



Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica

Relatório de Estágio

Desafios Nutricionais na Criança com Cardiopatia Congénita no Primeiro Ano de Vida

Rebeca Filipe Flora

Lisboa

2019





Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica

Relatório de Estágio

Desafios Nutricionais na Criança com Cardiopatia
Congénita no Primeiro Ano de Vida

Rebeca Filipe Flora

Orientadora: Professora Cândida Durão

Lisboa

2019

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



“It's surprising how hard we'll work when the work is done just for ourselves”
(Bill Waterson)

À minha família nuclear, por constituir o porto de abrigo e a fonte de força e alegria em momentos decisivos, em especial aos meus pais, pelo suporte e ajuda incondicionais, e à minha irmã, pela disponibilidade.

Aos meus amigos, pela presença, incentivo e por me levarem a esquecer os momentos difíceis.

À professora Cândida Durão, por me presentear com a forma irrepreensível e deslumbrante com que desempenha o papel de enfermeira, docente e orientadora.

Ao professor Jorge Ferreira, por ser um elemento integrante do meu processo formativo e me ter impulsionado e encorajado sempre.

Às enfermeiras orientadoras dos locais de estágio, por acreditarem no meu trabalho, potenciarem as minhas capacidades e partilharem o seu saber comigo.

Aos meus colegas do curso de mestrado, pela transparência, companheirismo, partilha e união de grupo, que tornaram esta experiência inigualável.

Aos meus colegas de trabalho, pela atenção, cuidado e por facilitarem o meu processo formativo quando lhes foi possível.

Aos exímios enfermeiros com quem interagi ao longo da minha vida académica e profissional, por potenciarem o estímulo para o meu desenvolvimento profissional.

Muito obrigada!

LISTA DE SIGLAS

AHA – American Heart Association

APNEP – Associação Portuguesa de Nutrição Entérica e Parentérica

BLH – Banco de Leite Humano

CC – Cardiopatia Congénita

CMEPSC – Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização Pessoa
Situação Crítica

CSC – Criança em Situação Crítica

EE – Enfermeiro Especialista

EO – Enfermeira Orientadora

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

LH – Leite Humano

LM – Leite Materno

PSC – Pessoa em Situação Crítica

NE – Nutrição Entérica

SU – Serviço de Urgência

SUP – Serviço de Urgência de Pediatria

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

RESUMO

As cardiopatias congénitas são um grupo diversificado de malformações cardíacas que podem levar ao aumento de necessidades energéticas, à ingestão inadequada e à absorção e utilização ineficaz de nutrientes por parte da criança, colocando-a em risco de desnutrição. As cardiopatias congénitas críticas implicam o tratamento por via percutânea ou cirúrgica no primeiro ano de vida, o que coloca a criança perante risco nutricional acrescido, dificultando assim o seu crescimento e desenvolvimento saudáveis. É do domínio da enfermagem o conhecimento do impacto das cardiopatias congénitas sobre a criança e família, a identificação dos desafios nutricionais relacionados e a intervenção especializada sobre os mesmos.

O objetivo deste relatório é descrever, de forma fundamentada e reflexiva, o desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem no percurso individual. O tema orientador foi a nutrição da criança com cardiopatia congénita no primeiro ano de vida, nomeadamente na elaboração de uma revisão integrativa da literatura e no planeamento dos objetivos de estágio em Unidade de Cuidados Intensivos e Serviço de Urgência. O referencial teórico mobilizado foi o Modelo de Sistemas de Betty Neuman. A identificação, análise e reflexão das competências foi ancorada no Modelo de Dreyfus e nas competências preconizadas pelo 8º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização Pessoa em Situação Crítica, os Descritores de Dublin e as competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista na área de especialização Pessoa em Situação Crítica.

As áreas de perícia desenvolvidas constituem competências de enfermagem especializadas à criança em situação crítica, em particular no que à nutrição da criança com cardiopatia congénita diz respeito.

Palavras-chave: enfermagem; criança em situação crítica; cardiopatia congénita; nutrição.

ABSTRACT

Congenital heart defects are a group of various heart malformations that can lead to infants having the need for a bigger caloric intake or an inadequate dietary intake and making an inefficient use or absorption of nutrients. These malformations translate into infants who are at risk of malnutrition. Critical congenital heart defects require surgical or percutaneous treatment during the first year of the infant's life. This causes a bigger nutritional risk for them and hampers their proper growth and development. The understanding of the impact of congenital heart defects on infants and their families, the identification of the related nutritional challenges and the specialized intervention in these challenges are inserted in the framework of nursing.

I aim to describe, justify and reflect on my journey of development of nursing expertise through this report. The guiding theme for the execution of an integrative review of literature and the planning of internship goals in an Intensive Care Unit and Emergency Room was the nourishment of infants with congenital heart defects during the first year of their lives. The theoretical framework was the Betty Neuman's System Model. The identification, analysis and reflection on skills was based on the Dreyfus Model, the skills advocated by the Patients in Critical Condition area of expertise in the 8th Master's Degree in Nursing, the Dublin Descriptors and the common and specific skills of the Specialised Nurse in the Patients in Critical Condition area of expertise.

The areas of expertise explored in this report were specialised nursing skills applied to infants in critical condition, namely in the nutrition of infants with congenital heart defects.

Keywords: nursing; infants in critical condition; congenital heart defect; nutrition.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO | 15 |
| 1. DESAFIOS NUTRICIONAIS NA CRIANÇA COM CARDIOPATIA CONGÊNITA NO PRIMEIRO ANO DE VIDA | 20 |
| 1.1. Crescimento e desenvolvimento infantil: o primeiro ano de vida..... | 21 |
| 1.2. A criança com cardiopatia congênita | 23 |
| 1.3. Intervenção especializada de enfermagem na nutrição da criança com cardiopatia congênita..... | 25 |
| 2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS..... | 32 |
| 2.1. Estágio em Unidade de Cuidados Intensivos | 34 |
| 2.2. Estágio em Serviço de Urgência | 43 |
| 2.3. Identificação e análise das competências desenvolvidas | 47 |
| CONCLUSÃO | 63 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 69 |

Apêndices

- Apêndice I – protocolo da revisão integrativa da literatura –
- Apêndice II – cronograma do 3º semestre –
- Apêndice III – objetivos, atividades e resultados esperados do estágio em
Unidade de Cuidados Intensivos –
- Apêndice IV – programa da sessão formativa “A criança com cardiopatia
congénita: avaliação e satisfação das necessidades nutricionais nos
primeiros anos de vida” –
- Apêndice V – objetivos, atividades e resultados esperados do estágio em
Serviço de Urgência –

Anexos

- Anexo I – certificado do Curso de Suporte Avançado de Vida –
- Anexo II – certificado do Curso de Suporte Avançado de Vida em Trauma –

INTRODUÇÃO

As necessidades em saúde são determinadas pela população. Em Portugal, como no mundo, o contexto sociocultural e político-económico, aliado a uma tendencial evolução tecnológica, influencia o estado de saúde-doença da população, bem como as oportunidades de oferta de cuidados de saúde no que à prevenção, diagnóstico e tratamento diz respeito. Além do mais, a avaliação continuada das necessidades de saúde da população, para o planeamento de recursos humanos em função das mesmas, é umas das medidas essenciais na planificação de um sistema de saúde (Carneiro, Saturno, & Campos, 2010).

A Enfermagem é uma disciplina e ciência humana focalizada na experiência e resposta humana (Meleis, 1997). A sua práxis assenta na área de saber e corpo de conhecimentos próprio da disciplina, no paradigma vigente e no metaparadigma que a compõe – a saber: pessoa, saúde, ambiente e cuidados de enfermagem (Leddy & Pepper, 1993; Ordem dos Enfermeiros, 2001). Dada a sua natureza específica, a Enfermagem assume-se no seio da equipa de saúde como um recurso efetivo e eficaz na resposta às necessidades de saúde da população (Paiva e Silva, 2007), que em muito se deve à otimização das competências diversificadas no seio da equipa de enfermagem (Antunes & Moreira, 2013).

A qualidade em saúde depende da qualidade dos recursos humanos, cujo desempenho está relacionado (entre outros fatores) com as competências desenvolvidas no âmbito da profissão (Dussault, 2014). A exigência técnico-científica dos cuidados de enfermagem requer que a sua diferenciação e especialização seja uma realidade crescente (Regulamento n.º 140/2019, 2019). Como tal, o ensino em enfermagem tem um papel primordial no desenvolvimento de competências especializadas, sendo o papel das escolas na articulação entre o primeiro e segundo ciclo essencial ao desenvolvimento das práticas clínicas (Paiva e Silva, 2007).

Ao ingressar no segundo ciclo de estudos na área de enfermagem, comprometi-me ao desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem assentes em níveis crescentemente elevados de análise, reflexão, justificação e melhoramento da prática clínica. Este relatório é fruto desse percurso autodeterminado, cujas escolhas, dificuldades e atividades foram suplantadas sob

orientação tutorial de diferentes intervenientes, quer na componente académica, quer na componente clínica. A conclusão do Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização Pessoa em Situação Crítica (CMEPSC) permite que, além da aquisição do grau de mestre correspondente ao segundo ciclo de estudos, seja também requerido o título profissional de Enfermeiro Especialista (EE) na área da Pessoa em Situação Crítica (PSC). Por esse motivo, neste relatório o desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem debruça-se não só em torno das competências definidas no plano de estudos do CMEPSC da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL) (ESEL, n.d.-b), mas também das competências indicadas pelos Descritores de Dublin para o 2º ciclo de formação (Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional I.P. & Direcção-Geral do Ensino Superior, 2013) e pelos documentos da Ordem dos Enfermeiros que determinam as competências comuns (Regulamento n.º 140/2019, 2019) e específicas (Regulamento n.º 429/2018, 2018) do EE na área da PSC. Acrescento que o percurso, análise e reflexão sobre o meu desenvolvimento de competências, teve em consideração os pressupostos do Modelo de Dreyfus de aquisição de competências aplicado à Enfermagem por Patricia Benner (Benner, 2001), que defende níveis distintos e sucessivos de proficiência, diferenciados pelo comportamento em matéria de competência clínica e de apreciação da situação (Benner, 2001).

Não obstante a extensão e complexidade das competências especializadas de enfermagem, o delineamento do percurso de desenvolvimento de competências neste mestrado exigiu a determinação de um tema específico, na área dos cuidados de enfermagem à PSC, que suportasse este trajeto. O tema pelo qual optei e que dá nome a este relatório - “Desafios nutricionais na criança com Cardiopatia Congénita (CC) no primeiro ano de vida” - serviu de linha orientadora para conduzir e objetivar o percurso percorrido e as competências desenvolvidas (que não se resumem àquelas que se relacionam de forma óbvia com a temática). Esta escolha foi efetuada no decorrer do primeiro semestre. É o resultado de uma reflexão sobre a minha experiência clínica, a situação transicional vivida a nível profissional e as situações de cuidados que me suscitavam, simultaneamente, maior interesse e particular desafio na dimensão técnica e cognitiva da prestação de cuidados de enfermagem. Atendendo a que desempenho funções num Serviço de Urgência de Pediatria (SUP)

– e que no momento decisivo da escolha me encontrava há poucos meses neste contexto clínico –, foi com total motivação que escolhi um percurso formativo onde pudesse desenvolver competências especializadas de enfermagem ao cliente pediátrico em estado crítico.

No sentido de considerar e reajustar o conhecimento e experiência clínica adquiridos em anos anteriores do meu percurso profissional (no âmbito dos cuidados de enfermagem ao adulto/idoso com patologia cardíaca aguda ou crónica), decidi construir este percurso nos cuidados à criança com patologia cardíaca, nomeadamente à criança com CC. A decisão sobre o estudo da nutrição da criança com CC no primeiro ano de vida prendeu-se com inquietações decorrentes do meu exercício profissional, concretamente sobre a forma como a sintomatologia afeta a nutrição do cliente pediátrico em estado crítico e a sua família; o impacto da alteração dessa necessidade sobre as diferentes fases de crescimento e desenvolvimento; e em que medida as intervenções de enfermagem se centram no estado nutricional e capacidade para alimentação do cliente pediátrico em estado crítico.

As mudanças físicas e os progressos desenvolvimentais são extremamente significativos durante o primeiro ano de vida, pois existe uma gradual maturação dos sistemas corporais e desenvolvimento de habilidades que capacitam a criança para lidar com o meio envolvente (Wilson, 2015). Além dos desafios relacionados com as diferentes dimensões do desenvolvimento durante este período de vida, a Criança em Situação Crítica (CSC) enfrenta um estado que a coloca em alto risco de rapidamente desenvolver instabilidade fisiológica ou que a impede, efetivamente, de utilizar os seus recursos para manter a estabilidade fisiológica desejada (Benner, Kyriakidis, & Stannard, 2011).

O crescimento e desenvolvimento infantil encontram-se condicionados pelas exigências nutricionais da criança que, genericamente, se devem à baixa capacidade de armazenamento nutricional, às necessidades nutricionais elevadas e ao rápido desenvolvimento neurológico, característicos desta fase do desenvolvimento humano (Booth, 2009). Perante a experiência de doença aguda ou cirurgia, a fase anabólica dá lugar a uma fase catabólica, que será tão prolongada e fisiologicamente agressiva quanto a extensão e complexidade das lesões celulares (Booth, 2009). Nesta medida, a nutrição da CSC é determinante para o seu restabelecimento, visto que tem impacto

sobre a morbidade, cicatrização de feridas, taxas de infecção e duração da hospitalização, e assume particular interesse nos cuidados à criança com CC no primeiro ano de vida, pelo risco de desnutrição associado a esta população (Shoykhet, Lowery, & Vetterly, 2010).

A fonte de energia necessária à atividade celular, que permite a promoção do crescimento e desenvolvimento corporal é conseguida através do ato de comer e beber (Roper, Logan, & Tierney, 1996). Se a alimentação se refere à “primeira fase da utilização dos alimentos, correspondendo às ações voluntárias de escolha, preparação, distribuição pelas refeições, mastigação e deglutição que é seguida pelos processos de nutrição” (Ferreira, 2005, p. 14), a nutrição diz respeito aos fenómenos involuntários “físicos, químicos, físico-químicos e fisiológicos que se passam no interior do organismo e mediante os quais este recebe e utiliza os materiais fornecidos pelos alimentos” (idem, p. 35). Como tal, a nutrição da criança com CC é a finalidade da intervenção especializada de enfermagem estudada neste relatório e a alimentação – por via oral – constitui o processo fisiológico natural a preservar, sempre que possível, no alcance desse fim.

O exercício clínico de enfermagem visa o desenvolvimento de competências alicerçadas na lógica conceptual e nas teorias e modelos de enfermagem, de forma a expressar e dar sustento a um dos requisitos que propagam a essência desta disciplina: uma “‘Enfermagem’ com mais enfermagem” (Paiva e Silva, 2007, p.18). Assim, todo o percurso de desenvolvimento de competências clínicas durante o estágio foi apoiado no modelo de sistemas de Betty Neuman (Neuman, 1995), partindo do pressuposto que as exigências nutricionais constituem fatores de stress e podem ameaçar a estabilidade da criança com CC, caso o grau de reação aos mesmos não seja gerido. Isto coloca desafios nos cuidados de enfermagem associados à nutrição da criança com CC, motivando ações de prevenção primária, secundária e terciária que objetivam a saúde e bem-estar da criança com CC e família, isto é, a sua homeostasia (Neuman, 1995).

O objetivo geral deste relatório é descrever, de forma fundamentada e reflexiva, o desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem neste percurso individual. Como objetivos específicos, determino: contextualizar a temática específica

de desenvolvimento de competências; descrever o percurso de desenvolvimento de competências e analisar as competências desenvolvidas à luz da evidência.

O primeiro capítulo deste relatório intitula-se “Desafios nutricionais na criança com CC no primeiro ano de vida”. Nele é efetuado o enquadramento conceptual e teórico encadeado ao longo dos subcapítulos “Crescimento e desenvolvimento infantil: o primeiro ano de vida”; “A criança com CC” e “Intervenção especializada de enfermagem na nutrição da criança com CC”. O capítulo seguinte denomina-se “Percurso de desenvolvimento de competências”. Nele são descritos os objetivos e atividades em cada contexto clínico (subcapítulos “Estágio em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI)” e “Estágio em Serviço de Urgência (SU)”), procedendo-se à “Identificação e análise das competências desenvolvidas” (em subcapítulo próprio com o mesmo nome). O relatório termina com a “Conclusão”, na qual é feita a identificação das dificuldades operacionais, estratégias para as ultrapassar e a análise e reflexão sobre o percurso de desenvolvimento de competências (Benner, 2001). Nela são identificadas as dificuldades e progressos ao longo deste percurso, bem como os projetos profissionais futuros.

Este relatório foi elaborado de acordo com o novo acordo ortográfico, as regras de elaboração de trabalhos escritos da ESEL e a sua referenciação bibliográfica conforme a norma da American Psychological Association, 6ª ed.

1. DESAFIOS NUTRICIONAIS NA CRIANÇA COM CARDIOPATIA CONGÊNITA NO PRIMEIRO ANO DE VIDA

As patologias cardíacas em idade infantil são classificadas como congênitas (presentes à nascença) ou adquiridas (desenvolvidas no decorrer da infância). A sua manifestação clínica varia desde a ausência de sintomas às situações clínicas que comprometem a vida (Chen, Riehle-Colarusso, Yeung, Smith, & Farr, 2018) e podem implicar o tratamento médico por via percutânea ou cirúrgica (American Heart Association [AHA], 2017). Aliado às exigências destes procedimentos, as CC levam ao aumento das necessidades energéticas, à ingestão inadequada e à absorção e utilização ineficaz de nutrientes, o que conduz ao aumento das necessidades nutricionais (Hubschman, 2013; Togănel, 2013) e, conseqüentemente, ao risco nutricional da criança. Assim, o cuidado à criança com CC no primeiro ano de vida centra-se no atendimento global e individualizado das necessidades da criança e família, tendo em consideração o processo natural de crescimento e desenvolvimento infantil e as repercussões da cardiopatia sobre o sistema familiar. É do domínio da Enfermagem o conhecimento do impacto da malformação cardíaca sobre a criança e família, a identificação dos desafios nutricionais relacionados e a intervenção especializada sobre os mesmos.

1.1. Crescimento e desenvolvimento infantil: o primeiro ano de vida

As mudanças físicas e os progressos desenvolvimentais são extremamente significativos durante o primeiro ano de vida da criança saudável, dada a gradual maturação dos seus sistemas corporais e o desenvolvimento de habilidades - nas dimensões biológica, psicossocial e cognitiva - que a capacitam a lidar com o meio envolvente (Wilson, 2015). Embora nenhuma das teorias de suporte a estas dimensões do desenvolvimento encerrem em si a resposta para a compreensão da experiência humana da criança, elas dão fortes contributos nesse sentido e, por isso, devem ser estudadas e interrelacionadas (Lourenço, 2015).

A dimensão biológica do desenvolvimento engloba o desenvolvimento motor (fino e grosso), a maturação dos diferentes sistemas orgânicos e o progresso de proporções inerentes ao crescimento (Wilson, 2015). No que respeita à sequência do desenvolvimento motor, esta é geralmente idêntica nas crianças, mas a velocidade de progressão é variável, identificando-se a capacidade de preensão e mastigação como características desenvolvidas no primeiro ano de vida e indispensáveis para que a criança comece a alimentar-se sozinha (Mazet & Stoleru, 2003). Na consideração dos parâmetros antropométricos, importa aferir que, até aos 6 meses, o peso da criança saudável aumenta cerca de 150 a 210g/semana, sendo que no segundo semestre o aumento de peso desacelera e, ao primeiro ano de vida, ele constitui o triplo do peso à nascença. Nos primeiros 6 meses, o comprimento progride cerca de 2,5cm/mês, havendo desaceleração deste aumento ao longo do segundo semestre e, ao primeiro ano de vida, a criança tem um aumento de 50% do comprimento à nascença. Relativamente ao perímetro cefálico, este aumenta aproximadamente 1,5cm/mês no primeiro semestre e 0,5cm/mês no segundo semestre (Wilson, 2015).

O desenvolvimento psicossocial é frequentemente compreendido através da teoria de Erikson (Erikson, 1976). Nesta, o estágio I – confiança básica *versus* desconfiança básica - explica que o desenvolvimento psicossocial no primeiro ano de vida se baseia no modo como a criança confia na resposta ambiental para satisfazer as suas necessidades biológicas e ambientais (Erikson, 1976), isto é, na confiança desenvolvida pela mesma em relação a si própria, aos outros e ao mundo (Wilson, 2015). Assim, a plenitude deste estágio indica a confiança na uniformidade e

continuidade dos cuidadores (como os cuidados promovidos pelas pessoas que lhe estão associadas) e a confiança em si mesmo e nos seus órgãos para satisfazer desejos urgentes, sendo exemplo disto a regulação mútua na alimentação (Erikson, 1976). Em consequência, a confiança permitirá à criança, nesta fase, sentir conforto e segurança para enfrentar situações desconhecidas, da mesma forma que a desconfiança será resultado da ineficaz regulação de frustrações entre a criança e o ambiente envolvente (Wilson, 2015).

Relativamente à compreensão da dimensão cognitiva do desenvolvimento, existem fortes contributos disponibilizados pela teoria cognitiva de Piaget (1975). Nesta, é defendida a existência de diferentes estádios sendo que o primeiro ano de vida inclui o período sensório-motor, onde a criança constrói esquemas de assimilação através de reflexos primitivos (reflexo de sucção ou palmar) que conduzem a uma atividade funcional (Piaget & Inhelder, 1979). Ao longo do desenvolvimento, os processos de assimilação evoluem frequentemente par-a-par com os processos de acomodação partindo ambos de um estado de indiferenciação para um estado de diferenciação, com coordenação relativa (Piaget, 1975). A tendência é, pois, que a acomodação se diferencie da assimilação e, por isso, se torne complementar. Assim, os comportamentos reflexos dão lugar, progressivamente, à capacidade de relacionar um ato e uma determinada resposta sequencial, dotando a criança de intencionalidade para uma ação desejada (Wilson, 2015).

Compreende-se, pois, que as particularidades do crescimento e desenvolvimento infantil ao longo do primeiro ano de vida se correlacionam com a nutrição da criança. O seu desenvolvimento nas dimensões psicossocial e cognitiva, possibilita-a à apropriação e utilização das suas capacidades para um maior controlo sobre o ambiente (família), com a intencionalidade de satisfazer a sua necessidade de alimentação e nutrição e, assim, garantir o seu crescimento. Caso a resposta ambiental seja positiva, a criança desenvolve confiança sobre o meio e estabelece-se uma relação onde são preservadas e estimuladas as suas capacidades, possibilitando o alcance de novos patamares de desenvolvimento que, quando potenciados na alimentação e associados à nutrição, promovem o crescimento infantil.

1.2. A criança com cardiopatia congénita

As CC são as mais comuns doenças congénitas conhecidas e a segunda causa de morte durante o primeiro ano de vida (Tamez, 2013). Elas correspondem a um grupo diversificado de malformações cardíacas anatómicas e funcionais (Mari, Cascudo, & Alchieri, 2016) presentes à nascença, resultando de um desenvolvimento anormal do coração que decorre pouco depois da conceção, ao nível das câmaras ou válvulas cardíacas (AHA, 2017). A sua etiologia relaciona-se com fatores hereditários e ambientais, sendo que somente uma pequena percentagem está associada a anomalias cromossómicas (Tamez, 2013). Genericamente, as CC são distinguidas em acianóticas (*shunt* esquerdo-direito) - nas quais o fluxo de sangue é feito do local de maior pressão para o de menor pressão - e cianóticas (*shunt* direito-esquerdo) – em que existe uma limitação na circulação pulmonar, conduzindo à diminuição de saturação de oxigénio da hemoglobina em circulação, o que provoca cianose central (Tamez, 2013). Os sinais e sintomas são variáveis conforme a fisiopatologia da CC, mas sempre exacerbados durante a alimentação devido ao esforço cardíaco que esta atividade acarreta, levando a recusa alimentar e outras alterações no comportamento. Isto torna a experiência tensa e difícil para a criança e família, conduzindo a défices nutricionais (Monteiro et al., 2012). Nesse sentido, o conhecimento sobre os efeitos da malformação e o decurso esperado da mesma (nomeadamente o seu impacto sobre o desenvolvimento e qualidade de vida da criança) e a vigilância contínua são essenciais para a identificação precoce de alterações (Alves, 2012; Magalhães, Queiroz, & Chaves, 2016).

Os registos de prevalência de CC ao nascimento são variáveis consoante os estudos mundiais, sendo a estimativa de 8 por 1000 nados-vivos aquela considerada mais aproximada e genericamente aceite (Van Der Linde et al., 2011). Cerca de 25% desta população apresenta uma CC crítica – definida como a malformação que leva à necessidade de cirurgia ou cateterismo cardíaco de intervenção durante o primeiro ano de vida (AHA, 2017; Centers for Disease Control and Prevention, 2018). Contudo, os critérios clínicos nem sempre possibilitam o tratamento o que, além de conduzir a uma morbilidade e mortalidade significativas (Klausner, Shapiro, Elder, Colson, & Loyal, 2017) revela que algumas crianças apenas beneficiam de cuidados paliativos (AHA, 2017). Em Portugal, os dados epidemiológicos acessíveis indicam uma

prevalência de CC de 86,5 casos/10000 nascimentos (Braz, Machado, & Dias, 2017) e um decréscimo de óbitos pelas mesmas de 2,8% entre o ano de 2000 e 2004 (Direcção-Geral da Saúde, 2006).

A hospitalização constitui um acontecimento inerente à estabilização e tratamento da CSC. Na criança com CC, a hospitalização pode ocorrer inesperadamente – imediatamente após o nascimento e posterior diagnóstico –, eletivamente – imediatamente após o nascimento, precedido de diagnóstico pré-natal – ou meses ou anos após o diagnóstico (Alves, 2012). O impacto da hospitalização é influenciado pelo estágio de desenvolvimento, as experiências anteriores, as habilidades de confronto (inatas e adquiridas), a situação clínica e o sistema de apoio disponível (Algren, 2006). É um evento que pode ser confuso, assustador e comportar fatores stressores como a separação da família, a perda de controle, a exposição a novos sinais, sons e pessoas, as lesões corporais e a dor. Todos eles ameaçam o bem-estar e equilíbrio da criança, na medida em que a colocam perante uma vulnerabilidade acrescida e, atendendo aos seus mecanismos de *coping* limitados face à situação e às competências características da idade e estágio de desenvolvimento, ela pode não reagir positivamente ao efeito dos stressores (Neuman, 1995; Colvin, Shiderly, Maihle, & Casciato, 2010; Hueckel, 2015).

1.3. Intervenção especializada de enfermagem na nutrição da criança com cardiopatia congénita

O alicerce de uma prática de enfermagem avançada são os modelos conceptuais que sustentam a Enfermagem e que dão enfoque aos valores e aspirações da disciplina, tal como as competências, conhecimentos, papel e atitudes do enfermeiro (Rolfe, 2014).

Tal como já referido, o desenvolvimento do tema deste relatório é suportado pelo modelo de sistemas de Betty Neuman – publicado pela primeira vez em 1972. Ele deriva da teoria de Gestalt e é ancorado no metaparadigma de enfermagem, assumindo que a pessoa é um sistema aberto que procura alcançar a homeostasia – saúde - na interação com o ambiente, através de processos de adaptação que visam a satisfação de necessidades e que são favorecidos na prestação de cuidados de enfermagem (Neuman, 1995; Freese, 2004). Este modelo (Neuman & Fawcett, 2011) defende que a pessoa é constituída por uma estrutura básica, a qual representa os fatores básicos de sobrevivência, comuns a todas as pessoas. Esta estrutura básica pode ser afetada mediante o confronto com stressores que produzem tensão e ameaçam a estabilidade humana, sendo eles os stressores intrapessoais - intrínsecos à pessoa - interpessoais – que ocorrem entre a pessoa e o ambiente, a curto alcance - ou extrapessoais – que ocorrem entre a pessoa e o ambiente, a longo alcance, concretamente a nível organizacional, político, financeiro, etc. (Fawcett & DeSanto-Madeya, 2013). Na tentativa de proteção contra estes stressores, a pessoa detém linhas concêntricas (imaginárias) de defesa (normal e flexível) e de resistência, que representam barreiras, isto é, que protegem o seu *core* de uma possível invasão dos stressores (Neuman & Fawcett, 2011).

A intervenção de enfermagem ocupa-se não só da identificação precoce de stressores que possam ameaçar a estrutura básica humana ao longo das diferentes linhas de defesa e resistência, mas também do desenvolvimento de ações de prevenção primária, secundária ou terciária através da utilização de recursos que facilitem o grau de reação ao stressores, objetivando a estabilidade do sistema humano (Fawcett & DeSanto-Madeya, 2013). Saliento que, embora a família não seja o foco central no tema deste relatório, ela será alvo dos cuidados de enfermagem na

medida em que constitui um potencial recurso da criança e é, também, um elemento constituinte do ambiente *per si*.

A integração do modelo de sistemas de Betty Neuman na abordagem da CSC, nomeadamente no que aos desafios nutricionais na criança com CC diz respeito, leva a que o enfermeiro a compreenda como um conjunto de sistemas e assim analise as “partes” enquanto gere o “todo” (Bueno & Sengin, 1995). Trata-se do reconhecimento da complexidade do cuidar através da identificação dos diferentes elementos que compõem a criança e das diversas interações entre eles, contextualizando-os na sua globalidade (Hesbeen, 2000).

A nutrição da CSC tem sido uma área pouco valorizada por parte dos profissionais de saúde e que carece de maior atenção nos cuidados de enfermagem (Lee et al., 2016). Ao possuir uma menor capacidade de armazenamento (comparativamente à pessoa adulta) e uma maior necessidade de energia (dadas as exigências do próprio crescimento), a criança encontra-se exposta ao risco de desnutrição, o qual pode levar à imunodeficiência, ao aumento do risco de infeções e morte nas crianças com disfunção orgânica (Kendrick & Ramelet, 2012).

A nutrição da criança com CC constitui um desafio nos cuidados de saúde dado o aumento das necessidades energéticas desta população, a ingestão inadequada de nutrientes e a potencial absorção e utilização ineficientes de nutrientes (Hubschman, 2013; Linda, Justice, Guerrero, Tortorich, & Rummell, 2014). A desnutrição está fortemente associada a estas crianças (Hubschman, 2013) e possui efeitos a curto prazo – aumento do risco de infeção, cicatrização comprometida, prolongamento do tempo de hospitalização e aumento dos custos hospitalares e dos índices de mortalidade – e a longo prazo – aumento do número de readmissões hospitalares e atraso no crescimento e desenvolvimento infantil (Boullata et al., 2017). As situações de stress grave (como as intervenções cardíacas cirúrgicas ou percutâneas) agravam o estado de desnutrição devido ao hipermetabolismo e hipercatabolismo desencadeado (Webber, 2003). A avaliação e intervenção nutricional possibilitam a minimização ou até prevenção da desnutrição nas crianças com CC no primeiro ano de vida e permite a otimização do estado nutricional para a intervenção cardíaca cirúrgica (Quaresma, Faria, Carvalho, Tiago, & Castelo, 2015).

A prática baseada na evidência pressupõe a mobilização da melhor evidência científica na prática clínica e a sua individualização às necessidades específicas da criança em determinado contexto clínico (Polit & Beck, 2012). Como meio auxiliar no meu desenvolvimento de competências, elaborei uma revisão integrativa da literatura guiada pela questão “Quais as intervenções de enfermagem na alimentação e nutrição no primeiro ano de vida da criança com CC crítica?” (protocolo em Apêndice I) que me permitiu reunir a melhor evidência científica disponível.

Antes de mais, importa considerar que o período pós-operatório coloca a criança com CC perante desafios que prejudicam o fornecimento adequado de nutrientes, pelo que a abordagem às mesmas deve ser sistemática e objetivar a gestão da nutrição parentérica ou entérica até à possibilidade de alimentação exclusiva por via oral (Cabrera, Prodhan, & Bhutta, 2010) que, sempre que clinicamente possível, deve ser a via de eleição (Quaresma et al., 2015). A nutrição parentérica é, então, uma das estratégias utilizadas na nutrição da criança com CC. No entanto, esta não é a via de eleição pelos riscos que acarreta mas, em condições específicas (diarreia crónica, doença inflamatória intestinal, síndrome do intestino curto, insuficiência intestinal, pancreatite, enterocolite necrosante, quilotorax, vômitos persistentes e síndromes de má absorção) revela-se indicada (Shoykhet et al., 2010). A sua utilização deve ser diminuída, exclusiva a estas situações (Mehta, Compner, & Directors, 2009; Boullata et al., 2017) e estruturada, com consciência dos seus riscos e potenciais complicações (Shoykhet et al., 2010). Por outro lado, sempre que a nutrição por via oral é insegura, insuficiente ou impossível, deve ser utilizada a via entérica, pois esta permite a manutenção da integridade estrutural e funcional do intestino, além de ser preferível à via parentérica por ser mais prática, segura, económica e fisiológica (Viana, Balinha, & Afonso, 2017).

Assim, na gestão nutricional da criança com CC, existem algumas recomendações que devem ser consideradas e mobilizadas na prática clínica, a saber: a identificação do risco nutricional; a utilização de gráficos de crescimento para avaliação nutricional; a otimização da nutrição pré-operatória; a otimização da Nutrição Entérica (NE); a gestão do aporte calórico e proteico; e o *timing* da intervenção cirúrgica (Hubschman, 2013). Inevitavelmente, qualquer uma destas medidas exige uma avaliação, planeamento e intervenção multidisciplinar no qual são reunidas diferentes áreas do saber nos cuidados de saúde à criança com CC, de forma

a promover o crescimento e desenvolvimento infantil e minimizar a desnutrição (Monteiro et al., 2012). Assim, a abordagem às necessidades nutricionais da criança com CC deve ser sistematizada e em colaboração multidisciplinar (Togănel, 2013), onde se incluem as intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

No que diz respeito às recomendações acima referidas para a gestão nutricional da criança com CC, nomeadamente em relação à identificação do risco nutricional desta população, é importante reconhecer que qualquer criança hospitalizada por um período previsível superior a 24h, deve ser submetida à identificação do risco nutricional. Contudo, as crianças em situação de urgência, emergência ou em cuidados intensivos são exceção, pressupondo-se dois factos: as situações de urgência e emergência sobrepõem-se à identificação do risco nutricional e qualquer CSC comporta risco nutricional, o que invalida a necessidade de identificação do mesmo (Corkins et al., 2013; Matos et al., 2017). Já a monitorização da ingesta diária deve constituir uma prioridade clínica para determinar a satisfação das necessidades energéticas e prevenir ou corrigir falhas no crescimento (Trabulsi et al., 2015). Por sua vez, o aumento das medidas antropométricas e *Z-scores*¹ ao longo da hospitalização atestam o crescimento da criança com CC (Newcombe & Fry-Bowers, 2017). Ressalva-se que, em substituição dos *Z-scores*, a avaliação da proporção idade-peso, idade-altura e idade-perímetro cefálico em crianças até aos 24 meses, pode ser efetuada através dos gráficos de crescimento da Organização Mundial de Saúde, publicado em 2006 (Hubschman, 2013).

Apesar da NE pré-operatória ser frequentemente evitada em crianças com fisiologia de ventrículo único, devido à variabilidade de resistência vascular sistémica, diminuição da resistência vascular pulmonar e potencial de hipoperfusão sistémica (Donnellan & Justice, 2016), esta estratégia está associada à estabilização e maturação da imunidade da mucosa intestinal, diminuindo a atrofia da mucosa e contribuindo para uma flora bacteriana equilibrada (Toms, Jackson, Dabal, Reebals, & Alten, 2015). Desde que garantida a monitorização e avaliação da perfusão sistémica e de sinais de intolerância alimentar, como distensão abdominal e fezes com

¹ *Z-score* - número de desvios-padrão que o dado obtido está afastado de sua mediana de referência (Sigulem, Devincenzi, & Lessa, 2000).

sangue (Donnellan & Justice, 2016), a NE pré-operatória potencia, ainda, um período mais curto de ventilação mecânica, estabilização hemodinâmica pós-operatória, menor sobrecarga de fluídos e tolerância alimentar precoce (sem que a isso estejam associadas situações de enterocolite necrosante), sobretudo se combinada com um protocolo de nutrição pós-operatória (Toms et al., 2015). De facto, a utilização de protocolos de nutrição revela-se uma forma padronizada e oportuna de melhorar os resultados nutricionais, nomeadamente na promoção do aporte calórico-proteico necessário, reduzindo as consequências metabólicas negativas que ocorrem durante este período (Newcombe & Fry-Bowers, 2017). Estes devem ter em consideração que a NE se deve iniciar nas primeiras 24 a 48h após admissão em UCI, se existir estabilidade clínica (Mehta et al., 2017). Além do mais, se houver uma escolha adequada de fórmulas nutricionais ou fortificantes do Leite Materno (LM), é possível garantir o aporte nutricional necessário à prevenção do catabolismo sem comprometimento do balanço hídrico da criança. O *timing* da cirurgia é também um importante fator a considerar já que (apesar de ser determinado pela lesão cardíaca e a decisão médica), quanto mais precocemente a cirurgia ocorrer, mais facilmente a criança ganha peso no pós-operatório e aumenta o índice de sobrevivência (Hubschman, 2013).

Em correlação com as recomendações acima mencionadas, importa acrescentar que o LM constitui um alimento de eleição para a criança, sendo recomendado como alimento exclusivo durante os primeiros 6 meses de vida e alimento complementado até aos 2 anos de vida, pelo menos, e oferecido por via entérica ou oral (World Health Organization, 2017). De entre as vantagens identificáveis para a criança, destaca-se o facto de o LM ser nutricionalmente rico e potenciar o desenvolvimento do sistema imunitário, favorecendo assim o crescimento e desenvolvimento infantil, a digestão e absorção de nutrientes e a proteção contra alergias e infeções (Motee & Jeewon, 2014). A utilização de LM (nalgumas situações, fortificado) na nutrição da criança com CC revela tolerância alimentar e menores taxas de infeção e de tempo de hospitalização (Sahu et al., 2016).

Sempre que clinicamente possível, a nutrição da criança com CC deverá ser promovida através da alimentação – por via oral – de forma a garantir a nutrição de forma fisiológica e estimular o seu desenvolvimento. Não obstante, a alimentação é especialmente difícil para as crianças com CC no primeiro ano de vida, pelas

frequentes experiências de tosse, dispneia, recusa alimentar, vômitos, refluxo gastroesofágico, sudorese na região frontal da cabeça e cianose (Monteiro et al., 2012). A alimentação dos recém-nascidos com CC constitui um desafio, nomeadamente no que diz respeito às suas competências orais motoras, sendo possível encontrar semelhanças entre o comportamento destes com o dos recém-nascidos pré-termo (Pereira et al., 2015). A alimentação por via oral exclusiva é dificultada pela duração prolongada da entubação, a privação de alimentação por via oral, e pelo refluxo gastroesofágico (Indramohan et al., 2017). A condição pós-cirúrgica, concretamente o edema das estruturas faríngeas, a presença de sonda naso-gástrica e a dor no local da incisão cirúrgica são aspetos que dificultam a alimentação da criança com CC (Pados et al., 2016).

A disfagia orofaríngea é uma condição comum nas crianças com CC, caracterizada pela falta de coordenação do processo sucção-deglutição-respiração, combinado, ou não, com estase de alimentos na cavidade oral, tosse e fadiga durante a amamentação (Pereira et al., 2015). De facto, o desenvolvimento de padrões seguros de deglutição e respiração encontra-se dificultado pela entubação orotraqueal em idade precoce, uma vez que esta medida priva a criança com CC do input sensorial oral inicial desejado e propicia à tosse e engasgamento (Pados et al., 2016). Como tal, a intervenção oral motora aplicada a estas crianças demonstra ter benefícios, dado que pode ser desempenhada de forma segura em contexto hospitalar, reduz potencialmente o tempo de internamento e aumenta os casos de alimentação oral exclusiva aquando da alta (Indramohan et al., 2017).

Os desafios nutricionais na criança com CC no primeiro ano de vida implicam uma intervenção de enfermagem baseada na evidência e a colaboração multidisciplinar. Atendendo à fisiopatologia de cada CC e à sintomatologia decorrente, a criança com esta malformação encontra-se incapaz de atender as suas necessidades nutricionais e em risco de desnutrição, o qual é aumentado perante a necessidade de tratamento médico cirúrgico ou percutâneo (Medoff-Cooper & Irving, 2009; Hubschman, 2013). As necessidades energéticas da criança com CC podem constituir uma ameaça à sua homeostasia, pelo que os cuidados de enfermagem incluem o desenvolvimento de estratégias de monitorização, avaliação, vigilância e intervenção e a mobilização de recursos, para assegurar uma nutrição eficaz e segura por via parentérica, entérica ou oral, promovendo uma experiência harmoniosa e

individualizada à criança e sua família. A abordagem do enfermeiro na nutrição da criança com CC durante o primeiro ano de vida deve ser multidimensional e objetivar a qualidade de vida da criança e família, estabelecendo um plano de cuidados que permita a estabilização e recuperação clínica da criança e o crescimento e desenvolvimento da mesma (Linda et al., 2014).

2. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Os cuidados de enfermagem à PSC reconhecem as necessidades fisiológicas específicas desta pessoa e exigem um alto grau de atenção e intervenção tecnológica e proficiente (Locsin, 1999). Eles dependem de uma rede complexa e inter-relacionada de fatores internos e externos à pessoa, enquanto sistema (Bueno & Sengin, 1995). No que concerne à CSC, esta tem diversas diferenças anatómicas e fisiológicas que a predispõem a diferentes tipos de doença crítica, quando em comparação com a pessoa adulta (Kendrick & Ramelet, 2012), sendo igualmente determinante reconhecer antecipadamente quaisquer alterações do seu estado clínico e garantir uma vigilância contínua e efetiva, determinada pela recolha, avaliação, interpretação e análise de dados (fisiológicos e não fisiológicos), com vista à tomada de decisão clínica (Kelly & Vincent, 2011).

As competências e práticas competentes comportam as capacidades de julgamento clínico e referem-se aos cuidados de enfermagem desenvolvidos em situações reais (Benner, 2001). De facto, o percurso de desenvolvimento de competências enquanto EE na área PSC teve particular relevância aquando da realização dos estágios clínicos, mas foram obtidos subsídios logo no momento de ingresso no CMEPSC. As sessões teóricas do 1º e 2º semestres deste curso, bem como os trabalhos de avaliação de cada unidade curricular, permitiram-me recordar alguns conceitos, modelos e teorias de Enfermagem estudados numa fase precoce da minha formação académica. Além disso, permitiram-me reconsiderar a minha responsabilidade profissional com base no meu percurso profissional, experiência clínica e atualidade vivida (do ponto de vista deontológico, social e político face à profissão) e desenvolver novos conhecimentos e competências na prática clínica, assentes em padrões crescentes de qualidade no que à intervenção especializada, tomada de decisão e PBE diz respeito. Foi durante estes semestres que participei nos cursos de Suporte Avançado de Vida (certificado em Anexo I) e Suporte Avançado de Vida em Trauma (certificado em Anexo II), que me possibilitaram não só a atualização de conhecimentos relativos à avaliação, atuação e estabilização da PSC, mas também a discutir com peritos desta área a abordagem à PSC. Neste período realizei a revisão integrativa da literatura anteriormente mencionada, subordinada ao tema deste

relatório e integrada no projeto de estágio - instrumento dedicado ao planeamento de estágio – que me trouxe contributos para o desenvolvimento de conhecimentos sobre a temática específica.

Os estágios clínicos em UCI e SU decorreram durante o 3º semestre (cronograma em Apêndice II). Ambos constituíram o auge do desenvolvimento de competências, tendo sido na prática clínica decorrente desse período que consegui determinar um percurso consistente, coerente e significativo para a minha formação académica e perícia profissional. Tal como já referido, o meu desenvolvimento de competências foi norteado pelo Modelo de Sistemas de Betty Neuman, com a consciência de que a utilização de modelos conceptuais no exercício clínico de enfermagem promove o profissionalismo, onde se inclui o conhecimento e a prática de enfermagem autónoma (Ruel & Motyka, 2009).

A escolha da distribuição de horas por locais de estágio prendeu-se com dois motivos. Primeiro, com o facto de ser sugerido aos mestrandos que dedicassem mais tempo ao desenvolvimento de competências no contexto clínico que lhes fosse mais desconhecido – no meu caso, a UCI. Desta forma, estaria a ser promovido o encontro com novas experiências que requeriam a mobilização de conhecimentos e comportamentos face a situações desconhecidas e inesperadas. Em segundo lugar, a dedicação de mais tempo de estágio ao local que, muito potencialmente, estaria intimamente relacionado com o tema deste relatório. Assim, atribuí mais horas de estágio em UCI visto que, neste contexto, os cuidados de enfermagem ganham mais espaço para as necessidades nutricionais, pelo maior tempo de hospitalização neste local e pelo *timing* de intervenção nutricional associado, comparativamente ao SU.

O presente capítulo destina-se à descrição do período de estágio clínico, nomeadamente dos objetivos e atividades desenvolvidos. Ele encontra-se organizado cronologicamente, sendo que primeiro é feita a descrição do serviço e indicados os objetivos específicos de estágio e atividades desenvolvidas em UCI – período de estágio mais longo. Posteriormente são apresentados os mesmos aspetos no que ao estágio em SU diz respeito – período de estágio mais curto. Por fim, são identificadas as competências que considero desenvolvidas e feita uma análise e reflexão críticas sobre as mesmas e o percurso efetuado.

Importa referir que o percurso de desenvolvimento de competências foi orientado pela determinação de objetivos gerais (comuns a ambos os locais de estágio) e objetivos específicos em cada local de estágio (que mencionarei em momento apropriado). Por agora, dou a conhecer os objetivos gerais:

- Desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à CSC;
- Desenvolver competências especializadas de enfermagem na nutrição da criança com CC no primeiro ano de vida.

2.1. Estágio em Unidade de Cuidados Intensivos

O estágio em contexto de UCI foi realizado num serviço de especialidade cirúrgica cardiotorácica de uma instituição hospitalar da área da grande Lisboa no período de 1 de outubro a 15 de dezembro de 2018. Este serviço tem as valências de internamento em enfermaria, unidade de cuidados intermédios (temporariamente desativada por falta de recursos humanos na área de enfermagem), UCI adultos e UCI pediátrica, sendo que o meu estágio foi efetuado nesta última.

A UCI pediátrica é o espaço físico para avaliação e tratamento de crianças com idade até aos 18 anos (menos 1 dia) com patologia cardíaca, em que se antecipe a necessidade de internamento para tratamento médico, percutâneo ou cirúrgico. Tem capacidade para 5 vagas, sendo que o reduzido número de recursos humanos de enfermagem atual implicou a existência unicamente de 3 unidades (berço ou cama), equipadas com material para monitorização (invasiva e não invasiva), sistemas de perfusão e NE, aspiração de baixa e alta pressão e suporte ventilatório da criança admitida. No serviço de cirurgia cardiotorácica existem também 3 quartos de isolamento (2 de pressão positiva e 1 de pressão negativa) para adultos ou crianças, consoante as necessidades de cuidados em cada turno. O bloco operatório é sediado no mesmo piso, facilmente acessível pela UCI pediátrica. A equipa de enfermagem da UCI pediátrica é composta por 22 enfermeiros (dos 71 totais) que prestam cuidados nesta unidade somente após integração na UCI, salas de isolamento, unidade de cuidados intensivos e enfermaria de adultos. Em cada turno, os cuidados de enfermagem são assegurados por 2 a 3 enfermeiros. No que concerne à equipa

multiprofissional, a intervenção de enfermagem é estreita e diariamente desenvolvida com cirurgiões cardiotorácicos, cardiologistas pediátricos, anestesistas, fisioterapeutas e assistentes operacionais. Quando as necessidades da criança assim o determinam e a avaliação de qualquer membro da equipa multidisciplinar é concordante, a colaboração de nutricionista e assistente social é indispensável. Globalmente, A UCI pediátrica cumpre as recomendações para as instalações e desenvolvimento de UCI, ressaltando-se, contudo, a inexistência de sistemas de pesagem incorporados nas camas (Ministério da Saúde - Direção de Serviços de Planeamento, 2003; Administração Central do Sistema de Saúde, 2013).

A decisão de realizar estágio neste serviço prendeu-se com o facto de este ser um centro de referência no tratamento das CC, além de ter identificado o potencial do local para o meu desenvolvimento de competências aquando da ida a campo efetuada no 2º semestre, na fase em que definia o meu projeto de estágio. Feita uma primeira avaliação dos contributos deste local de estágio para o meu desenvolvimento de competências, defini os objetivos específicos, atividades e resultados esperados para este local de estágio (Apêndice III).

Inevitavelmente, o início deste estágio foi pautado por uma crescente e consistente caracterização da dinâmica e funcionamento do local, da equipa multidisciplinar e do circuito de atendimento da criança admitida, para assim validar a credibilidade dos objetivos definidos e promover a segurança, conforto e progresso no meu desempenho. Determinei que os primeiros 5 turnos seriam de observação da prestação de cuidados de enfermagem na UCI pediátrica, acompanhando a prática clínica da Enfermeira Orientadora (EO). Durante este período, foi-me proporcionada uma visita guiada pelo serviço, consultei normas e protocolos utilizados para guiar a prestação de cuidados de enfermagem e questioneei a EO sobre programas em vigor no serviço, áreas de interesse e dúvidas.

A mobilização destes recursos permitiu-me conhecer a estrutura física do serviço de cirurgia cardiotorácica, o modelo de prestação de cuidados de enfermagem e as rotinas inerentes à prestação de cuidados em cada turno e facilitou a minha atitude proactiva crescente no seio da equipa multiprofissional. Além de ter obtido informações sobre o circuito de atendimento da criança e de o testemunhar na observação da prática clínica, decidi incluir no meu estágio a realização de um turno

no serviço de internamento de cardiologia pediátrica e outro no bloco operatório – o que se veio a concretizar. Pude ainda verificar que a formação em serviço era um programa implementado, com sólida organização e dinâmica e com potencial para exploração do tema deste relatório, no sentido de fornecer contributos para o exercício clínico de enfermagem.

Do *feedback* obtido pela EO, pude aferir que a nutrição da criança com patologia cardíaca (em que se insere a criança com CC) era uma área de interesse a desenvolver nos cuidados de enfermagem. Dessas discussões informais, tornou-se claro que a nutrição por via entérica (quase sempre por sonda naso-gástrica, sendo nomeados muito poucos casos de NE por gastrostomia na UCI pediátrica) é a mais comum não havendo, contudo, uniformização das práticas clínicas. A nutrição parentérica é reservada a situações clínicas específicas, não sendo identificadas inconformidades ou incorreções *major* nos cuidados a ela associados. A nutrição por via oral é utilizada com algumas reservas pela equipa de enfermagem, por ser associada a um maior gasto energético da criança e risco de aspiração no pós-operatório, sendo apenas cumprida após indicação médica. Foi também referido que a avaliação de parâmetros antropométricos não constitui uma realidade do serviço e que a avaliação de peso se encontrava dificultada pela inexistência de balança integrada nos berços e camas. A necessidade de um balanço hídrico tendencialmente negativo foi, igualmente, apontada como uma das dificuldades para a nutrição da criança. Além destes aspetos, a nutrição da criança com Leite Humano (LH) de dadora é uma estratégia pouco integrada pela equipa multidisciplinar na prática clínica, existindo falta de conhecimento pela equipa de enfermagem sobre o processo de doação.

Posto isto, tive necessidade de validar as informações recebidas, decidindo fazê-lo através de um questionário (composto por 5 perguntas de resposta fechada e 4 perguntas de resposta aberta) que elaborei e entreguei aos elementos da equipa de enfermagem da UCI pediátrica intitulado “Desafios nutricionais na criança com patologia cardíaca no primeiro ano de vida”. Foram entregues 15 questionários. Desses, 13 foram respondidos e analisados.

À medida que os questionários iam sendo respondidos e analisados e que experienciava situações de cuidados à CSC na UCI com vista ao meu

desenvolvimento de competências, dediquei-me ao progresso de conhecimentos sobre a temática norteadora deste relatório, de forma a capacitar-me para instrução da equipa de enfermagem. Assim, além de utilizar os resultados da revisão integrativa da literatura efetuada e de recorrer à pesquisa contínua de evidência em bases de dados *online* e bibliotecas, procurei informação em congressos e junto de peritos na área da nutrição. Tive oportunidade de assistir ao XX Congresso Anual da Associação Portuguesa de Nutrição Entérica e Parentérica (APNEP), intitulado “Cuidados nutricionais para todos” e pautado pela transversalidade dos temas apresentados desde os problemas e exigências nutricionais associados ao ciclo de vida humano, ao estado de saúde e doenças específicas e ainda aos diferentes contextos que justificam a intervenção nutricional (meio hospitalar, domiciliário, escolar, etc.). Na seleção dos temas a assistir, tive em consideração os objetivos que norteavam a minha participação, enquanto espectadora, neste congresso: a busca de conteúdos úteis tanto à minha prática profissional no contexto clínico em que exerço funções (SUP), como ao desenvolvimento de competências como EE na área de especialização PSC, nomeadamente em relação aos objetivos de estágio e ao tema que me propus desenvolver. Neste congresso pude conhecer algumas recomendações recentes de associações conceituadas e peritos no âmbito da nutrição clínica e, assim, atribuir maior robustez ao conhecimento construído para o desenvolvimento de competências no tema específico.

A existência de crianças hospitalizadas na UCI que beneficiavam da nutrição com LM, mas em que este recurso era inapropriado, limitado ou inexistente, levou-me à procura de informações sobre o processo de doação de LH. Assim, através da EO, estabeleci contacto com o Banco de Leite Humano (BLH) daquele centro hospitalar e tive a possibilidade de realizar uma visita guiada por uma das enfermeiras integrantes da equipa do BLH. Nesta visita, foi-me possível conhecer a caracterização da equipa do BLH, a sua missão, área de abrangência do serviço, dinâmica e funcionamento. Na entrevista efetuada, pude compreender as diferentes etapas do processo de doação de LH, nomeadamente a identificação de potenciais dadoras e o armazenamento, conservação, tratamento e distribuição de LH. Assim, tive a oportunidade de constituir veículo das informações colhidas e estreitá-las junto da equipa de enfermagem da UCI pediátrica, de forma a promover a sua integração nas

etapas de identificação das crianças potenciais recetoras de LH e prescrição e administração de LH – sucedidas precisamente no contexto do local de estágio.

Os resultados obtidos através dos questionários constituíram a base para a minha intervenção junto da equipa de enfermagem, com vista ao melhoramento das práticas clínicas locais. Neles, pude identificar inconformidades na perceção e atuação da equipa de enfermagem face à avaliação sistematizada do estado nutricional da criança, à identificação do seu risco nutricional e às práticas clínicas relacionadas com a NE e oral, bem como a necessidade expressa da equipa em obter formação para uniformização das práticas. Estes dados levaram ao planeamento conjunto com a EO e a nutricionista de uma sessão formativa multidisciplinar intitulada “A criança com CC: avaliação e satisfação das necessidades nutricionais nos primeiros anos de vida”, com duração de 4 horas e dirigida à equipa multidisciplinar da UCI pediátrica, sendo apresentada por enfermeiros e a nutricionista. A sessão decorreu a 28 de novembro e os temas abordados encontram-se no Apêndice IV: A avaliação da sessão foi efetuada através do formulário próprio do centro hospitalar e da observação das práticas clínicas no decorrer do estágio.

A análise dos questionários foi apresentada à equipa de enfermagem através do método expositivo, com a duração de 10min, durante 3 dias na passagem de ocorrências do turno da noite para o da manhã. Essa apresentação, a sessão formativa e alguns artigos por mim pesquisados e relacionados com o tema deste relatório foram colocados à disposição na UCI pediátrica, em suporte informático.

A escolha de um determinado tema de relatório leva o mestrando a assumir um compromisso no que à promoção de práticas de qualidade a ele relacionadas diz respeito. Não obstante este facto e, recordando que o tema do relatório tem como objetivo nortear o percurso efetuado, o desenvolvimento de competências enquanto EE à CSC é muito mais amplo e implica a progressão de conhecimentos para fazer face às necessidades desta população.

Sendo a UCI um contexto clínico no qual a minha experiência se restringia a um período específico de integração na minha vida profissional, tive necessidade de assistir à IX Jornadas de Enfermagem Intensiva intitulada “Miscelânea de Saberes”, onde participaram diversos peritos de cuidados intensivos, enquanto oradores. De

uma forma geral, a informação e ideias partilhadas nestas jornadas são passíveis de serem estruturadas em dois temas que se complementam: a formação em Enfermagem e a complexidade e especificidade dos cuidados de enfermagem ao doente crítico. A minha participação enquanto membro da plateia teve como objetivo a reflexão sobre a atualidade e a colheita de contributos para a prática profissional, concretamente para o meu desenvolvimento de competências enquanto EE na área PSC. Ao assistir a estas jornadas, pude determinar que o EE na área PSC deve ter um desempenho estruturado, com metas e objetivos bem delineados, procurando soluções de saúde sustentadas e alinhadas, quer com as necessidades da PSC, quer com a atualidade vivida e tendências que se verificam (recorrendo para isso à evidência científica).

Durante este estágio lidei permanentemente com crianças e famílias vulneráveis. Muitas destas crianças encontravam-se sob ventilação mecânica invasiva e experienciavam dor e desconforto, quer pela sintomatologia decorrente da patologia específica, quer pelos procedimentos associados ao tratamento. Esta realidade levou-me à elaboração de um jornal de aprendizagem subordinado a estas temáticas, tendo como referência uma situação de cuidados específica a uma criança com 4 meses de idade. Através deste jornal, pude refletir e analisar (com base na minha experiência clínica e evidência científica) as necessidades específicas desta criança, os stressores multidimensionais que comprometiam a sua homeostasia e a experiência de saúde-doença da criança e família, as minhas emoções decorrentes desta experiência particular e a responsabilidade profissional enquanto EE face a situações de cuidados complexas.

O desenvolvimento de competências enquanto EE na área PSC reafirmou a importância da prestação de cuidados ancorada num modelo teórico de referência – especificamente o modelo de sistemas de Betty Neuman. Para uma maior consciencialização e evidência deste aspeto, realizei um estudo de caso sobre uma criança com 15 meses de idade, submetida a encerramento cirúrgico de Comunicação Interventricular muscular e de Comunicações Interventriculares apicais e a *debanding* da artéria pulmonar. Através dos dados colhidos pude efetuar uma avaliação inicial onde reuni informações sobre estágio de crescimento e desenvolvimento da criança, a caracterização do ambiente em que ela se insere, as relações interpessoais significativas adjacentes, os eventos clínicos relacionados com a doença cardíaca

(desde o diagnóstico, à vigilância e tratamento), o impacto da doença cardíaca na criança e família e os sinais e sintomas identificados pela família como manifestações da instabilidade clínica da criança. Estas informações permitiram-me identificar os fatores de stress ameaçadores da estabilidade da criança, na ótica do modelo de sistemas de Betty Neuman. Como consequência, consegui desenvolver ações de enfermagem de prevenção primária (direcionadas aos problemas potenciais), prevenção secundária (dirigidas aos problemas reais) e de prevenção terciária (na medida em que foram realizadas intervenções para evitar o reaparecimento dos stressores conhecidos) e, assim, determinar um plano de cuidados individualizado à criança e família, com a identificação de diagnósticos de enfermagem (reais e potenciais), resultados esperados, intervenções e avaliação final. Inevitavelmente, esta atividade tornou patente a minha organização de pensamento no que à avaliação, planeamento, intervenção e priorização de cuidados de enfermagem diz respeito.

As oportunidades de aprendizagem em contexto de UCI foram vastas e o desenvolvimento de competências exigiu um trabalho contínuo desenvolvido na prática clínica, muito frequentemente na prestação direta de cuidados de enfermagem. De facto, foram as situações de cuidados concretas que me permitiram questionar e refletir sobre a minha tomada de decisão, nomeadamente sobre os padrões de referência em que me alicerço na prática profissional. O facto de lidar com um novo ambiente terapêutico (marcado pela tecnologia) e com novos procedimentos e protocolos terapêuticos complexos levou-me a desenvolver conhecimentos técnico-científicos, a reconsiderar conhecimentos e padrões que possuía e a considerar outras possibilidades de atuação até então não desenvolvidas. A importância de alargar perspetivas tornou-se clara face às necessidades complexas da CSC.

A comunicação com a criança e família com vista ao desenvolvimento de uma relação terapêutica facilitadora dos processos de transição e promotora da homeostasia da criança e família foi também um dos pontos centrais do meu desenvolvimento de competências. Relativamente à criança no primeiro ano de vida, desenvolvi estratégias verbais e, especialmente, não verbais – como o toque, o paraverbal e as expressões faciais – que me aproximaram do entendimento e empatia para com a mesma. Além disso, reconhecer que a família é parte integrante da criança enquanto sistema, que traz consigo muitos contributos para compreender a experiência da criança e envolvê-la na prestação de cuidados é o ponto de partida

para o início de uma relação de confiança e a promoção dos cuidados em parceria. A este respeito e, atendendo a que o meu papel no período de estágio era o de enfermeiro-estudante em desenvolvimento de competências, ressalvo a importância de poder ter gerido o tempo para me dedicar a atividades concretas que contribuíssem para esta evolução, sem ter a preocupação de corresponder às exigências de um papel puramente profissional. Falo, concretamente, das oportunidades que tive em entrevistar as famílias no decorrer da minha atuação. Através da entrevista regulada pela intencionalidade terapêutica, pude aperceber-me do quão frequentemente esta atividade é desprovida de essência, pelo facto de entrar em conflito com a gestão de trabalho relacionada com cuidados urgentes ou emergentes, a priorização de cuidados ou, até mesmo, a falta de disponibilidade emocional dos enfermeiros.

O papel de enfermeiro-estudante permitiu-me ainda observar a dinâmica da equipa multidisciplinar, nomeadamente a atuação da equipa de enfermagem na mesma. Fui criteriosa nas observações que fiz, tendo como objetivo primário a reflexão sobre a situação para ganho de contributos no meu desenvolvimento de competências. Como tal, em diversas situações questioneei-me se, ao experienciar uma situação idêntica, eu atuaria da mesma forma, se procuraria reunir mais ou diferente informação, quais os pontos positivos e negativos do que observava e o que me aproximava e distanciava daquela intervenção e porquê. Esta reflexão conduziu-me a uma maior consciencialização da minha identidade pessoal e profissional.

O desenvolvimento de competências face às situações de urgência e emergência teve especial significado no que à antecipação de focos de instabilidade e trabalho e comunicação em equipa diz respeito. A monitorização e vigilância da CSC, a verificação e preparação da unidade da criança e da terapêutica de urgência são aspetos que determinam a prevenção de complicações e uma atuação mais rápida e eficaz. O trabalho em equipa revelou-se fundamental nestas circunstâncias não só por uma questão de interajuda e consequente satisfação das necessidades urgentes e emergentes, mas também pelos benefícios que a multiplicidade de experiências propicia quando os interesses se juntam e a atuação é guiada em uníssono por um líder. Foi igualmente revelador que a linguagem assertiva (clara e específica) e o *debriefing* em equipa determina a segurança dos cuidados em intervenções futuras.

As atividades relacionadas com a formação em serviço permitiram-me desenvolver competências na avaliação de necessidades formativas e na organização de projetos de formação. Com esta experiência pude conhecer aspetos formais de sumarização de sessões, registo de presenças, instrumentos de avaliação de sessões formativas, métodos de divulgação e articulação com os centros de formação para disponibilização de salas e materiais. A preocupação com a pertinência e acessibilidade das sessões tornou-se uma prioridade, sobretudo em relação à adequação dos temas face às necessidades de intervenção na prática clínica e às preferências da equipa relativamente a datas e horários de realização.

Considero, portanto, que atingi os objetivos específicos de estágio. Durante o período de estágio constatei que existiam alguns aspetos difíceis de integrar na prática clínica a curto prazo relativamente à nutrição da criança com CC. Refiro-me, por exemplo, aos obstáculos relacionados com a monitorização e avaliação de dados antropométricos, a promoção da nutrição por via oral e uniformização de práticas relativas à NE. Reconhecendo esta limitação, optei por sensibilizar a equipa sobre estes temas, através da formação e, concomitantemente, na mobilização de estratégias durante o meu desempenho na prática clínica junto da equipa multidisciplinar, abrindo assim precedentes para o melhoramento e inovação no exercício clínico de enfermagem. Transversalmente, dediquei-me à monitorização e vigilância da CSC, nomeadamente aos sinais e sintomas de instabilidade hemodinâmica e de dificuldades na alimentação e intolerância alimentar, estabelecendo uma parceria com a família, assente em estratégias comunicacionais, para a avaliação e intervenção à CSC. A informação colhida foi continuamente partilhada com a equipa multidisciplinar, com vista a manter a continuidade de cuidados e antecipar as situações de instabilidade.

2.2. Estágio em Serviço de Urgência

O estágio em contexto de SU foi realizado num SUP polivalente de uma instituição hospitalar da área da grande Lisboa, no período de 3 de janeiro a 9 de fevereiro de 2019. Este SUP tem como missão a prestação de cuidados de saúde às crianças até aos 18 anos (menos um dia) em situação de urgência ou emergência que sejam admitidas através do domicílio, outra instituição de saúde, ou contexto pré-hospitalar. Salvaguarda-se que a admissão e tratamento da criança vítima de trauma grave ou politrauma é efetuada no serviço de urgência central de adultos e daí transferida para bloco operatório ou internamento. A equipa médica permanente no SUP é composta por pediatras, sendo a criança avaliada por outras especialidades médicas caso assim seja solicitado pelos mesmos.

O SUP é fisicamente constituído pela sala de triagem (com 2 postos de atendimento), reanimação, tratamentos, aerossóis, vigilância (com capacidade para 2 macas e 1 rampa de oxigénio e de vácuo), isolamento (sem diferencial de pressão), pequena cirurgia, serviço de observação (com 6 unidades – 1 berço e 5 camas) e 2 gabinetes médicos (cada um com 2 postos de atendimento). O sistema de triagem utilizado é a Triagem de Manchester. Cada unidade do serviço de observação encontra-se equipada com material para monitorização (invasiva e não invasiva), sistemas de perfusão e NE e aspiração de alta pressão. A equipa de enfermagem do SUP é composta por 24 enfermeiros. Em cada turno existem 4 a 5 enfermeiros em prestação de cuidados, 2 deles destacados para o serviço de observação e os restantes para os postos remanescentes. É uma equipa predominantemente jovem, com um número considerável de enfermeiros recém-licenciados e outros que, apesar de terem alguns anos de experiência profissional, têm curta experiência de cuidados de enfermagem pediátricos, aspeto este frequentemente mencionado por todos os elementos e de especial impacto numa equipa de enfermagem relativamente pequena. A intervenção de enfermagem é desenvolvida diariamente em equipa multiprofissional, nomeadamente com pediatras e assistentes operacionais e, em situações específicas, é solicitada colaboração de nutricionista, assistente social ou fisioterapeuta. Globalmente, o SUP corresponde às recomendações para SU, enfatizando-se a utilização da Triagem de Manchester e uma organização física indicada, com acesso imediato à sala de reanimação, próxima à sala de triagem.

Contudo, verifica-se a ausência de limitação dos espaços físicos partilhados pelas crianças e família (sala de triagem e sala de vigilância), contraproducente à privacidade e prevenção e controlo de infeção. Verifica-se, também, a inexistência de um espaço destinado exclusivamente à amamentação (Administração Central do Sistema de Saúde, 2015; Direcção-Geral da Saúde, 2018).

A decisão de realizar estágio nesta instituição prendeu-se com o facto de este ser um SUP polivalente localizado numa zona central da região de Lisboa e, como tal, prestar atendimento a uma vastidão de CSC. A ida a campo aquando da realização do projeto de estágio permitiu-me caracterizar sumariamente este local e identificar as suas potencialidades para o meu desenvolvimento de competências enquanto EE na área de especialização PSC. Assim, defini para este estágio objetivos específicos, atividades e resultados esperados, que se encontram em Apêndice V.

Sendo este um estágio consideravelmente mais curto que o anterior, tive necessariamente de ser pragmática na organização desta fase do percurso, de forma a aproveitar todas as potencialidades e aprendizagens que adviessem desta experiência. Dediquei os 3 primeiros turnos à observação da prestação de cuidados de enfermagem na SUP, após me ter sido efetuada uma visita guiada pela EO. Desta forma, pude caracterizar a dinâmica e funcionamento do local, da equipa multidisciplinar, o circuito de atendimento da criança e ainda conhecer a estrutura física do SUP, o modelo de prestação de cuidados de enfermagem e as rotinas inerentes à prestação de cuidados em cada turno (anteriormente descritos). Também neste período consultei normas e protocolos utilizados no serviço e questioneei a EO sobre programas em vigor, áreas de interesse e dúvidas. Ao longo do estágio preocupei-me em acompanhar a dinâmica de cuidados em qualquer um dos postos do SUP dando, contudo, primazia ao desenvolvimento de competências à criança em serviço de observação, por considerar que seria mais propício ao encontro com novas experiências. Ainda assim, verbalizei à EO o meu interesse em acompanhar qualquer situação de cuidados complexa verificada noutros postos.

Nesta fase inicial de estágio pude validar uma das informações recebidas na ida a campo a este local: o facto de serem admitidas no SUP um reduzido número de crianças com CC, sendo que na maioria delas a intervenção nutricional não era uma área de atenção no momento da permanência da criança no SUP, pela sua condição

clínica. Este dado levou-me a compreender que o tema do meu relatório de estágio, tal como o tinha elaborado, não ia totalmente ao encontro dos interesses e necessidades do serviço. Assim, através de uma discussão com a EO alicerçada na sua experiência clínica no SUP, foi-me transmitido que, sendo a equipa de enfermagem muito jovem, havia carência de conhecimentos relativamente aos tipos e preparação de fórmulas infantis e ao armazenamento, conservação e administração de leites (LM e fórmulas infantis) – com impacto evidente na prática clínica, nomeadamente no que à prevenção e controlo de infeção diz respeito. Esta informação levou-me à apresentação de uma sessão formativa intitulada “Leite materno e fórmulas infantis: da manipulação à administração em ambiente hospitalar”, com a duração de 15min após a passagem de turno do turno da noite para a manhã. A sessão foi dirigida a enfermeiros e assistentes operacionais pois estes, por delegação e supervisão de procedimentos de enfermagem, manipulam também os leites. A avaliação da sessão foi efetuada através do formulário próprio do centro hospitalar e da observação das práticas clínicas decorrentes e das mudanças implementadas.

A apresentação da sessão implicou posteriormente a elaboração de um cartaz com o mesmo nome, colocado em local estratégico – no armário das fórmulas infantis da copa – para consulta dos profissionais no momento da preparação, armazenamento, conservação e administração de leites. Atendendo a que a extração de LM é uma realidade do SUP no que à nutrição da CSC diz respeito, elaborei um outro cartaz intitulado “Extração de LM” dirigido às mães e com o intuito de promover a lactação e o seu conforto nesse momento. Este cartaz foi afixado na máquina de extração de LM.

Atendendo a que o contexto clínico no qual exerço funções de enfermagem é também um SUP, cedo compreendi que o meu desenvolvimento de competências neste local passaria, inevitavelmente, pela reflexão e análise decorrentes da comparação e identificação de diferenças e semelhanças com o serviço que conhecia e do seu impacto sobre a prática de cuidados. Fazê-lo foi desafiador, pois tive de renunciar às minhas ideias pré-concebidas, hábitos já adquiridos e até ao desejo de me adaptar rapidamente à realidade desconhecida. Para isso, planeei uma adaptação gradual ao SUP, a qual foi guiada pela ponderação. Estruturei a minha atuação iniciando-me na observação participante, seguida de uma postura proactiva, sendo

que isso me permitiu aproximar mais firmemente à nova realidade e ao mesmo tempo suavizar quaisquer diferenças que pudessem ter impacto na minha prestação de cuidados. As principais diferenças identificadas dizem respeito à estrutura física e área hospitalar de grandes dimensões, à centralização das especialidades médicas num mesmo hospital e à organização de serviços e internamentos por especialidades médicas. Estas características particulares são reflexo de uma identidade e culturalidade institucional próprias e têm inclusivamente impacto sobre a organização de cuidados de um SUP. Não se trata, pois, de diferenças entre os objetivos institucionais (“o que” é desenvolvido) do local de estágio e de outras instituições que conheço, mas sim sobre a forma e método de desenvolvimento (“como” e “quando”) dos cuidados de saúde.

A realização do jornal de aprendizagem permitiu-me aprofundar conhecimentos sobre a aplicabilidade e vigilância de protocolos complexos, concretamente em relação à utilização de Infant Flow® – dispositivo de ventilação não invasiva utilizado na criança com patologia respiratória aguda e instabilidade hemodinâmica – a uma criança de 2 meses com o diagnóstico de bronquiolite aguda, em insuficiência respiratória. Este é um dispositivo criterioso na sua aplicabilidade. Em contexto de urgência, constitui uma opção pouco frequente nos cuidados à criança com insuficiência respiratória (de acordo com informações que recebi de enfermeiros neste estágio e da minha experiência profissional), mas a sua seleção no tratamento desta população em SU é uma tendência ascendente. O jornal de aprendizagem focou este tema numa situação particular de cuidados de enfermagem de higiene e conforto, onde também refleti sobre o envolvimento da família nos cuidados.

Também o sistema de triagem foi alvo da minha atenção, visto que era diferente do utilizado no meu exercício clínico (Triagem de Manchester *versus* Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale). Foi extremamente interessante conhecer o suporte informático do sistema de Triagem de Manchester e observar a avaliação feita pelos diferentes enfermeiros e tentar compreender os seus padrões de raciocínio e juízo clínico na avaliação da criança que recorre ao SUP.

Considero, pois, que os objetivos específicos para este estágio foram atingidos. Através das ações de monitorização, vigilância e execução promovi condições facilitadoras da alimentação segura da CSC, nomeadamente ao identificar stressores

como o risco de infeção e o ambiente hostil e ao atuar sobre os mesmos, quer através do meu desempenho na prática clínica, quer através da formação em serviço. O contacto com dispositivos médicos utilizados no tratamento da CSC (e que me eram, até então, desconhecidos na prática profissional), permitiu-me desenvolver competências no que à administração de protocolos terapêuticos complexos diz respeito e, assim, capacitar-me na atuação em situações de urgência e emergência. A relação terapêutica com a criança e família foi uma constante na minha intervenção sendo que, também neste contexto clínico, o papel de enfermeiro-estudante me facilitou na aproximação e disponibilidade a ambos, promovendo uma atenção às suas necessidades e a mobilização de recursos para satisfação das mesmas.

2.3. Identificação e análise das competências desenvolvidas

A retrospectiva sobre o meu percurso de estágio em UCI e SU permite-me identificar competências desenvolvidas em ambos os contextos. Uma vez que este foi um percurso contínuo e encadeado nas experiências e aprendizagens precedentes, é compreensível que o primeiro local de estágio – UCI – tenha acarretado subsídios para a seleção e profundidade das competências a desenvolver no estágio seguinte – SU – e ambos tenham sido influenciados pelos conhecimentos desenvolvidos ao longo do 1º e 2º semestres. Este subcapítulo destina-se precisamente à identificação, análise e reflexão das competências que considero ter desenvolvido, as quais serão alicerçadas no plano de estudos do CMEPSC da ESEL (ESEL, n.d.-b), nos descritores de Dublin para o segundo ciclo de formação (Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional I.P. & Direcção-Geral do Ensino Superior, 2013) e nas competências comuns (Regulamento n.º 140/2019, 2019) e específicas (Regulamento n.º 429/2018, 2018) do EE na área PSC. Ele parte do pressuposto de que as competências de enfermagem são orientadas pelas necessidades da pessoa e família (Mullen & Pate, 2006).

A PSC é aquela que se encontra em risco de vida por motivos que a própria não consegue controlar, estando igualmente incapacitada para utilizar os recursos por ela conhecidos e necessitando, por isso, de ações de prevenção primária, secundária

e terciária, assentes na monitorização, vigilância e terapêutica, para alcançar um estado de equilíbrio compatível com a vida (Neuman, 1995; Benner et al., 2011; Regulamento n.º 429/2018, 2018). Quando o corpo é ameaçado ou sofre uma lesão, a resposta orgânica envolve mudanças funcionais e estruturais que ditam uma resposta adaptativa ou não-adaptativa (Copel, 2003). Sendo a Enfermagem uma ciência que não se limita à resposta fisiológica e se dedica igualmente ao cuidar humano, centrando-se na essência das experiências e respostas humanas (Watson, 2002), os cuidados de enfermagem à PSC tornam-se drasticamente complexos, tecnologicamente sofisticados e interdisciplinares (Bueno & Sengin, 1995). No que à CSC diz respeito, os cuidados de enfermagem têm de ter em atenção as especificidades associadas à sua idade e fase de desenvolvimento, serem garantidos por equipamento apropriado para avaliação, monitorização e tratamento e incluírem a família nos diferentes aspetos do cuidar (Kendrick & Ramelet, 2012).

Numa perspetiva macro, o desenvolvimento de competências do EE na área PSC implica atenção às questões organizacionais. No período de estágio em SU verifiquei que, além da missão e valores, a própria cultura de uma instituição hospitalar tem influência inegável na organização e dinâmica dos cuidados de enfermagem. De facto, a estrutura e área físicas de um hospital são determinantes, tendo especial impacto se este for de grandes dimensões. A necessidade de acompanhar a CSC no transporte intra-hospitalar determina que haja elementos da equipa de enfermagem, médica e assistentes operacionais que, durante esse período (que se prevê tão longo quanto mais longe e pouco acessível for o serviço de destino) estejam ausentes do serviço a que estão agregados, o que corresponde à diminuição do rácio profissional-doente nesse período de tempo. Por sua vez, a centralização de especialidades clínicas num mesmo hospital possibilita a minimização de deslocações da CSC para observação médica, o que evita a sua exposição a momentos de maior desconforto. Este fator leva também a que o encaminhamento da CSC após avaliação do enfermeiro na triagem seja efetuado sempre para a especialidade de pediatria médica, sendo depois este médico a solicitar a colaboração de outra especialidade, se assim o considerar. Esta característica organizacional (por não considerar a especialidade médica de destino no momento da triagem) contribui para a diminuição da subjetividade e do enviesamento da avaliação aquando da admissão da criança no SUP. Já a organização de serviços com base na especialidade médica a que o

diagnóstico e intervenção clínica remete, ao invés de na idade, impede a hospitalização de crianças de idades próximas num mesmo espaço físico e pode dificultar a experiência de doença crítica. Se este aspeto for aliado a uma baixa diferenciação dos recursos humanos na prestação de cuidados de saúde a uma idade específica, isso poderá dificultar a promoção do crescimento e desenvolvimento infantil naquela etapa específica do ciclo de vida. Existe, assim, uma influência evidente da componente organizacional sobre a qualidade dos cuidados de saúde.

No que à especificidade dos cuidados de enfermagem à CSC diz respeito, ao longo dos estágios pude comprovar que a criança que vivencia processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica tem frequentemente experiências de dor e desconforto que perturbam o seu bem-estar e saúde. Aliás, é impossível de dissociar o conforto, da prevenção e controlo da dor (Santos, 2016).

A dor é um fenómeno complexo que comporta a dimensão fisiológica, sensorial, cognitiva, afetiva, comportamental e sociocultural e se correlaciona com as experiências de dor e a vivência da própria pessoa (Batalha, 2010). A sua identificação é particularmente desafiante nas crianças no primeiro ano de vida se pensarmos que estas estão limitadas à manifestação fisiológica e comportamental da dor e à avaliação subjetiva do profissional de saúde que a avalia (Batalha, 2010), o que justifica que a perícia clínica possa ser uma forte aliada na prevenção, identificação e tratamento da dor. Na verdade, o comportamento da criança, através das suas expressões faciais, movimentos corporais e vocalizações (em concreto, o choro), pode tornar-se muito evidente para quem cuida, se a atenção for dirigida para aquela criança em particular, enquanto sistema. Em situações de crianças com dor e sob ventilação mecânica invasiva, pude observar manifestações de dor quase contranatura, na medida em que os esgares de dor não eram acompanhados da emissão de sons característicos através das cordas vocais. Cabe ao enfermeiro ser atento e sensível à linguagem da criança e aos fatores que interferem com o seu equilíbrio, pois só esta competência tornará as manifestações de dor claras e cruas. Este é o início do caminho para a identificação e tratamento correto da dor, contrariando efeitos adversos a curto e longo prazo, como o sofrimento, a alteração do processamento da dor, o comprometimento do crescimento e a alteração do desenvolvimento cognitivo (Orr et al., 2017).

A associação de terapêutica analgésica e sedativa em intervenções e procedimentos dolorosos é uma realidade nos cuidados à CSC (Hayden et al., 2016; Kudchadkar, Aljohani, & Punjabi, 2014) e as situações de cuidados em estágio constituíram um propósito para o meu desenvolvimento de competências nesta área. A terapêutica sedativa é administrada para atenuar a resposta ao stress e assim reduzir as exigências metabólicas em momentos de instabilidade cardíaca, respiratória e neurológica, que comprometem a estabilidade clínica e homeostasia (Neuman & Fawcett, 2011; Hayden et al., 2016). Em UCI, verifiquei que em situações complexas de limitação de acessos endovenosos e necessidade absoluta de suporte inotrópico, diurético e iónico contínuos, a sedo-analgesia somente pode ser administrada em bólus. Nesse serviço, existe um protocolo que contempla a sedo-analgesia em infusão contínua (determinada e reavaliada pelo médico consoante o peso, comportamento e evolução hemodinâmica da criança) e, em circunstâncias de maior inquietação, agitação ou dor, em bólus de resgate. Contudo, o protocolo não prevê situações em que seja exclusivamente possível a sedo-analgesia em bólus (quando a via endovenosa é inexistente). Isto determina que, apesar de ser imperativo que os analgésicos e sedativos sejam titulados com base na avaliação do nível de sedação, de dor e nos protocolos elaborados (Neunhoeffter et al., 2017), em situações de cuidados complexas é exigido que os protocolos sejam reajustados e individualizados à criança concreta para garantir a sua eficácia. Na situação concreta, a identificação do problema levou à discussão em equipa multidisciplinar, decidindo-se a utilização de outros fármacos sedativos coadjuvantes.

De uma forma geral, as crianças sob insuficiente analgesia encontram-se em risco de experienciar dor em situações de cuidados que implicam tratamentos invasivos e as que se encontram inadequadamente sedadas encontram-se em risco de experienciar desconforto (Larson & Mckeever, 2017). O conforto surge como uma medida de alívio dos desconfortos provocados por sintomas, situações de doença e problemas vários (Sousa, 2014), constituindo tanto um objetivo, como um resultado em saúde (Kolcaba, 2003). As medidas de promoção de conforto objetivam a regulação dos sistemas corporais, nomeadamente a redução do gasto energético da criança quando em situação de instabilidade clínica, garantindo assim a conservação e promoção do seu crescimento e desenvolvimento psíquico e social (Ferreira, Amaral, & Lopes, 2016). A sua importância assumiu especial significado para mim

quando, em momentos dos estágios, reconheci que o toque, o controlo de ruído e da luz, os cheiros e o para-verbal eram estratégias com impacto nas crianças, especialmente se praticados pela sua família, o que resultavam em comportamentos mais calmos e estabilidade hemodinâmica no imediato. Contudo, testemunhei que por vezes as medidas de conforto não são completamente potenciadas na prática clínica. Claro que tal dedução só é possível ao compará-las com situações em que as medidas de conforto foram efetivamente potenciadas. Uma simples mobilização de cabeça (mesmo que apenas uns centímetros), a limpeza de secreções da face, a otimização das roupas de cama (favorecendo o contacto corporal com zonas frescas e limpas), sons familiares, etc., são medidas que podem até não ter um resultado instantâneo, mas que ganham uma imensa pertinência quando se observam comportamentos de serenidade alguns (ou largos) minutos após. Além do mais, são também uma prova de que o ambiente (externo) interage e altera potencialmente a estabilidade do sistema humano (Freese, 2004).

A gestão do ambiente nos cuidados de enfermagem à CSC é particularmente desafiante e importante dado que, em certas idades, existe uma desconfiança e medo por parte da mesma, adquirido na perceção sobre o enfermeiro e médico - ambos associados a situações traumatizantes e dolorosas (Diogo, Vilelas, & Rodrigues, 2016). O ambiente tecnológico *per si* confere um carácter puramente rotineiro, técnico e mecânico aos cuidados de enfermagem (Locsin, 2001). Globalmente, ele é caracterizado por intervenções de manutenção e suporte de vida em que são utilizados instrumentos e dispositivos técnicos (frequentemente invasivos) para monitorização e tratamento da CSC, como sejam os aparelhos de monitorização cardiorrespiratória, suporte ventilatório, dispositivos cardíacos eletrofisiológicos, administração de terapêutica e reposição de eletrólitos por via endovenosa, etc. A possível centralização na componente fisiológica comporta o risco de negligenciar o cuidar humano. Esta situação pode ser precipitada pela tensão entre a avaliação tecnológica da CSC - como um objeto - e a intenção de cuidar - promovida pelo enfermeiro quando a conhece como um todo e completo no momento (Locsin & Purnell, 2007).

Quer em contexto de UCI, quer de SU, comprovei que o ambiente tecnológico tem particular impacto sobre a criança em contacto com pessoas e eventos desconhecidos, ameaçadores e dolorosos, ambiente despersonalizado e, nalgumas

circunstâncias, pelo afastamento dos pais. Na verdade, o envolvimento da família nos cuidados à CSC é promovido nestes contextos, mas existem circunstâncias em que os seus elementos necessitam de se ausentar (pelo papel familiar, social, profissional ou dificuldade assumida em estarem presentes nalguns procedimentos), o que revela uma exposição à ameaça de stressores. Assim, o próprio ambiente tecnológico tem impacto sobre a família, o que influencia a experiência de saúde-doença da criança, o seu desenvolvimento e a construção da sua personalidade. A essência do *technological caring* é determinante nos cuidados à CSC, dado que implica o desenvolvimento das competências tecnológicas do enfermeiro, as quais constituem a expressão do cuidar (através de atividades de enfermagem deliberadas, intencionais e autênticas) e resultam da perícia tecnológica e do conhecimento sobre a CSC (Locsin, 2013), sendo inadiável conhecer “quem” é a criança, ao invés de objetivar “o que” ela é (Locsin & Purnell, 2007). A gestão do ambiente tecnológico, hostil, lesivo e impessoal é fulcral e tem um impacto multidimensional sobre a CSC e família.

A vulnerabilidade da CSC e sua família torna-se, assim, muito evidente não sendo, porém, um estado de suscetibilidade que tem de ser “eliminado”, mas antes uma condição humana sempre presente e dinâmica (Malone, 2000). Ela constitui uma condição situacional que tem implícita a noção de perigo ou ameaça e que indica a falta de controlo sobre a situação vivida (Rogers, 1997), sendo envolta em stress e barreiras variáveis consoante os eventos de vida, nomeadamente em situações de doença, em que a pessoa tendencialmente passa a ter mais e maiores dificuldades (College & Association of Registered Nurses of Alberta, 2005). Em estágio verifiquei que a vulnerabilidade era evidenciada pelo estágio desenvolvimental da criança e era agravada pelas exigências da sua situação crítica de saúde. Ela é frequentemente identificada através da dor e desconforto (Mckinley, Nagy, Stein-parbury, Bramwell, & Hudson, 2002), além de que também o cariz tecnológico do ambiente torna a criança mais suscetível e sujeita a prejuízos (Ferreira et al., 2016) como a sobrecarga sensorial (ruídos, luzes, toques não familiares), privação sensorial (atividade restringida, quebra das rotinas habituais, dificuldades comunicacionais), privação de sono, falta de privacidade e dependência tecnológica (Mullen & Pate, 2006).

Ao longo do estágio fui frequentemente acometida por uma maior consciencialização da minha responsabilidade profissional, concretamente nos momentos em que os pais se ausentavam, restando-lhes a confiança na equipa

multiprofissional e a esperança de que o seu filho recebesse os melhores cuidados e atenção devida. Ao enfrentar um estado de vulnerabilidade acrescida e o desequilíbrio na sua estrutura e funcionamento, a família entende que perdeu o poder próprio sobre a criança e que esta passa a pertencer temporariamente à equipa de saúde (Côa & Pettengill, 2011). Cabe à equipa de enfermagem ser sensível à fragilidade dos pais, procurando intencionalmente os seus sentimentos, valores e dificuldades, bem como as medidas que permitem minimizar o sofrimento e dor da família (Ferreira et al., 2016). Além do mais, a atitude empática e compaixão para com as crianças, com extensão à família, é fundamental para a considerar como um todo na experiência (Muñoz, Morell, Cruz, & Vetterly, 2010).

A relação terapêutica revela-se assim um meio determinante para a promoção da homeostasia da criança e sua família. Ao longo dos estágios dediquei-me a conhecer o contexto da criança e o impacto da doença sobre si e a sua família e desenvolver estratégias comunicacionais (verbais e não-verbais) facilitadoras da parceria de cuidados e, como tal, da relação terapêutica. Esta experiência tornou-se mais rica por efetuar um turno em enfermaria e outro em bloco operatório no estágio em UCI, pois ajudou-me a compreender a magnitude do impacto da doença crítica e os cuidados em fase de restabelecimento. Assim, foi com uma atenção especial – diferente daquela acometida pela gestão de tempo na minha prática profissional – que pude observar os comportamentos da criança e família e as suas reações à intervenção de enfermagem. Isto levou-me a identificar momentos específicos no acolhimento, explicação de procedimentos, execução de técnicas, decisões sobre a situação clínica etc. no período de estágio, em que a criança e a família estão completamente ávidas de partilha e de atitudes e comportamentos empáticos por parte do profissional que cuida. Por isso, a parceria de cuidados assume um papel fundamental na experiência de doença crítica da criança e da sua família, dado que ela é constituída através da partilha de poder, escolha, presença, colaboração, envolvimento e participação ativa nos cuidados prestados (Tourigny & Chartrand, 2015).

A antecipação de focos de instabilidade, alicerçada nas intervenções de monitorização, vigilância e tomada de decisão, constituiu outro dos focos no meu desenvolvimento de competências. Ela é característica dos cuidados de enfermagem à CSC, na medida em que estes objetivam “(...) manter as funções básicas de vida,

prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19362). O imediatismo necessário ao atendimento e tratamento da criança em situação de urgência ou emergência requer a experiência e perícia que, em situações-limite, marcam a diferença no sucesso da intervenção. É uma autêntica “corrida contra o tempo” que, por ser determinante, se requer eficaz, ao passo que a sua prevenção ou antecipação são fundamentais.

A monitorização destina-se puramente à observação, medição e registo de parâmetros fisiológicos (sinais vitais, valores laboratoriais, etc.) (Henneman, Gawlinski, & Giuliano, 2012) e, apesar de fundamental, ela não é suficiente para identificação das deteriorações do estado clínico (Fasolino & Verdin, 2015). Quanto à vigilância, a sua importância começou por ser reconhecida por Florence Nightingale como um elemento essencial na observação de sinais de alerta ou de melhoria da pessoa (Meyer & Lavin, 2005). Ela é uma função do enfermeiro que se estende além da monitorização, isto é, à avaliação, análise, interpretação, tomada de decisão e ação alicerçada nas conclusões efetuadas através do trabalho analítico (Kelly & Vincent, 2011). Além do mais, a vigilância é um processo ativo que se focaliza na identificação precoce do risco, estando associada à segurança, à otimização das situações de urgência e emergência e à prevenção da deterioração clínica e morte (Henneman et al., 2012; Voepel-Lewis, Pechlavanidis, Burke, & Talsma, 2013). O seu conceito é amplo e refere-se não apenas à avaliação de dados fisiológicos, mas também à integração de informação colhida com membros da família, equipa de saúde e sistemas de suporte clínico, a qual é posteriormente analisada e interpretada como um todo (Henneman et al., 2012).

Em variadíssimas situações de cuidados testemunhei a importância do envolvimento da família nos cuidados de enfermagem, mas em nenhuma outra altura isto me fez tanto sentido como nos cuidados à CSC. Ouvir um familiar dizer “ele não é assim”; “ele não está normal”; “ele não faz isto” deixa-me atualmente num estado de alerta em que sei que tenho de ter em consideração outras variáveis na avaliação da criança. Esta atitude promove a antecipação de focos de instabilidade além dos aspetos que, no entender do enfermeiro, são óbvios e garantidos. Há uma inevitável dependência de pistas subtis transmitidas pela criança e das informações que os pais fornecem (Mecham, 2010), atendendo a que é no contacto com a pessoa e sua família

que se adquirem significados, comportamentos e respostas para fazer face às situações extremas e complexas (Benner, 2001). Assim, os pais são geralmente os especialistas da criança, pois fornecem informações viáveis, conhecem a melhor forma de a controlar e os seus comportamentos normais, enquanto que a equipa multidisciplinar é a especialista na gestão da doença crítica (Kendrick & Ramelet, 2012). A este respeito, o trabalho em equipa deve emergir de uma coordenação entre comportamentos independentes e interdependentes dos membros, onde estes agem sob modelos partilhados e os líderes tomam decisões colaborativas (Courtenay, Nancarrow, & Dawson, 2013). De facto, o trabalho e comunicação em equipa são essenciais na atuação face à CSC, sendo que a comunicação tem de ser assertiva e eficaz e o planeamento e intervenções têm de estar sincronizados e ser complementados. Nos estágios pude verificar que o respeito e o conhecimento mútuo das potencialidades e competências de cada elemento são promotores de uma prática coerente e colaborante no seio da equipa. Da mesma forma, o estabelecimento de uma linguagem, conhecimentos e padrões de referência comuns são imprescindíveis para garantir a funcionalidade da mensagem transmitida, nomeadamente quando o objetivo é a clareza de informação reunida sobre a CSC, a intervenção planeada e a continuidade de cuidados. A formação em serviço, as discussões informais e os momentos de *debriefing* revelam-se, assim, importantes para o trabalho em equipa e antecipação de focos de instabilidade.

A vigilância em enfermagem possui tanto uma componente cognitiva como comportamental e ambas são utilizadas pelo enfermeiro na recolha sistemática de informação com a intenção de elaborar julgamentos clínicos e predições sobre o estado de saúde do doente (Kelly & Vincent, 2011). De facto, as situações de cuidados críticos exigem uma solidez de conhecimento e técnicas de avaliação, mas é a experiência que leva à identificação imediata da criança doente (Mecham, 2010). As habilidades do enfermeiro, tais como a perícia – a harmonização entre o conhecimento e a experiência – a intuição e o reconhecimento precoce influenciam o processo de vigilância (Kelly & Vincent, 2011). Pretende-se, pois, que o raciocínio clínico sobre as situações de cuidados dê origem a um julgamento clínico onde haja uma interpretação, ou seja, uma conclusão sobre as necessidades da pessoa alvo de cuidados e sobre a necessidade de agir (ou não), que resultam na tomada de decisão e permitem obter resultados (Tanner, 2006). De facto, esta foi uma das competências

desenvolvidas mais significativas, na medida em que tive variadíssimas situações em ambos os contextos clínicos em que pude colher contributos para aprimorar a estratégia de tomada de decisão. Não falo de encontrar “a solução” para situações específicas da prática clínica (até porque “ela” não existe...), mas sim em integrar novas e mais complexas fontes de informação no raciocínio clínico, explorar a minha capacidade de interpretação das mesmas e estimular e considerar a intuição (até então muito evitada por mim, por considerar que descredibilizava a profissão). Na verdade, percebi o contrário: a intuição tem maior peso na prática clínica quando o profissional é capacitado e experiente, pois “os peritos não param nas vagas intuições, mas também não ignoram esses sinais, que poderão conduzir à identificação precoce de um problema e à sua confirmação” (Benner, 2001, p.22).

A estruturação e profundidade de pensamento alicerçada num raciocínio “guiado pelo porquê” foi essencial, considerando que este estimula o enfermeiro de cuidados críticos não só a examinar a prática, como a sugerir e testar novas intervenções e abordagens (Munro & Savel, 2017). Trata-se de equacionar diferentes formas de pensar e de explorar alternativas através de questões afirmativas e/ou negativas como “porquê?”, “porque não?”, “porquê assim?”, “porquê agora?” para delinear os cuidados e avaliar se os resultados esperados foram alcançados (Schulman, 2017), já que perguntar “porquê” ajuda a considerar as opções e a evitar efeitos indesejáveis (Munro & Savel, 2017). Um dos momentos de grande interesse para a compreensão do raciocínio clínico e das suas componentes foi a atuação do enfermeiro na triagem. De facto, os conhecimentos teórico-práticos são essenciais para a identificação de uma criança em risco imediato, e até para a estratificação desse risco, contudo, a experiência é determinante nessa atividade. Com a experiência clínica o enfermeiro desenvolve um “sexto sentido” que o permite distinguir achados normais de outros anormais, o que contribui para tornar a prestação de cuidados mais fácil e o tratamento mais eficaz (Mecham, 2010).

Fundamentalmente, a monitorização apenas serve o seu propósito se a ela tiver associada uma vigilância competente. Assim, importa reconhecer que a tecnologia é vista como um instrumento que facilita a identificação precoce de alterações, mas que apenas será tão útil e boa nos cuidados quanto os profissionais que dela fazem uso (Ashworth, 1990). Este propósito é importante na administração de protocolos terapêuticos complexos e pude explorá-lo no jornal de aprendizagem em contexto de

SU, sobre a utilização do Infant Flow® - aparelho de ventilação não invasiva que possibilita o modo ventilatório Continuous Positive Airway Pressure.

A utilização do Infant Flow® em situações clínicas agudas assume cada vez mais importância dado ser uma opção terapêutica segura e eficiente, pelo que o seu domínio no SU é fundamental (Asseiro & Beirão, 2013). Não sendo uma opção terapêutica inócua, possui complicações respiratórias (barotrauma ou pneumotórax); hemodinâmicas (diminuição do retorno venoso provocado por aumento de pressão pulmonar); digestivas (distensão abdominal por insuflação gástrica ou perfuração gástrica) e ainda problemas relacionados com o interface e a falta de humidificação do gás (úlceras por pressão ou necrose da mucosa nasal) (Martín & Arranz, 2012). Inegavelmente, o enfermeiro é um profissional de saúde fundamental para o aumento da eficácia do Infant Flow®, através do domínio de cuidados específicos de adaptação e manutenção associados a esta técnica (Asseiro & Beirão, 2013). A vigilância da criança sob Infant Flow® deve ser minuciosa e cuidadosa, de forma a prevenir e diagnosticar precocemente complicações (Martín & Arranz, 2012).

As competências desenvolvidas no âmbito dos desafios nutricionais da criança com CC no primeiro ano de vida foram transversais às temáticas analisadas ao longo deste subcapítulo mas, dada a sua especificidade, merecem uma atenção particular na análise e reflexão sobre as mesmas.

A prevenção e controlo de infeção foi uma medida constante no desenvolvimento de competências e na minha atuação perante a CSC. A lavagem e desinfeção de mãos nos momentos certos, a utilização de equipamentos de proteção individual, os cuidados face a crianças sob ventilação mecânica invasiva, a vigilância de sinais de infeção nos locais de cateteres (centrais e periféricos), linhas arteriais, o rigor no desempenho de técnicas assépticas, etc., fizeram parte do meu desempenho. No estágio em SU pude desenvolver competências quanto a esta temática, particularizando-a para a nutrição e difundindo conhecimentos pela equipa multiprofissional.

Dado que a casuística no SUP levava a um reduzido número de crianças com CC admitidas, foquei-me nos desafios nutricionais da CSC no primeiro ano de vida, e daí surgiu o tema de formação. A sessão formativa “LM e fórmulas infantis: da

manipulação à administração em ambiente hospitalar” permitiu-me, antes de mais, determinar a nomenclatura correta a adotar para referência aos comumente designados “leites adaptados” ou “leites artificiais” – substitutos do LH, elaborados a partir do leite de vaca. Estes devem ser mais precisamente identificados como fórmulas infantis. Existem dois tipos: as fórmulas líquidas para latentes e as fórmulas desidratadas para latentes. As primeiras são leites já preparados, sem necessidade de reconstituição. As segundas são leites em pó, que necessitam de ser reconstituídos com a adição de água e em condições de assepsia. Centrei a minha apresentação nas fórmulas desidratadas para latentes pela necessidade de maior manipulação às mesmas e, conseqüentemente, de maior sensibilização para o risco de infeção, salientando que estas não são um produto estéril e que pode ocorrer contaminação extrínseca durante a sua preparação ou administração, pelo que a sua utilização segura implica a lavagem e esterilização dos utensílios de preparação e, idealmente, devem ser preparadas para cada toma e consumidas no imediato (Direcção-Geral da Saúde, 2013; Organização Mundial da Saúde, 2015). Também a administração de LM foi considerada, enfatizando a ideia de que a manipulação de biberões em ambiente hospitalar está associada a um maior risco de contaminação, sendo o risco de infeção aumentado em crianças no primeiro ano de vida, (particularmente recém-nascidos e crianças até aos 2 meses, prematuros ou imunodeprimidos), pelo que a preparação, armazenamento e conservação seguros reduzem o risco de infeção. Referi ainda as temperaturas e tempo de conservação do LM e das fórmulas infantis, reforçando as medidas indicadas para o aquecimento dos leites, nomeadamente a necessidade de privilegiar o aquecimento de leites “a seco”, rodando regularmente o biberão fechado durante o aquecimento e, em circunstância alguma, utilizar o micro-ondas, pelo risco de queimadura na cavidade oral da criança e de perda de propriedades nutricionais do leite (Direcção-Geral da Saúde, 2013; Centro Hospitalar de Lisboa Central, 2014; Organização Mundial da Saúde, 2015).

Nas duas sessões estiveram presentes 15 profissionais – 13 enfermeiros e 2 assistentes operacionais. A avaliação da sessão foi feita através da observação de desempenho e de mudanças na prática clínica. Por antecipar eventuais dificuldades na mudança de práticas clínicas, decidi elaborar o cartaz “Manipulação e administração de leites em ambiente hospitalar” (que assinalava as considerações mais importantes da sessão formativa) e assim facultar a acessibilidade da informação

à equipa, através da consulta rápida da mesma. No decorrer da prestação de cuidados, tive oportunidade de melhorar comportamentos observados através do reforço positivo e de sugestões que colocava – como por exemplo a troca de seringas e prolongamentos de NE a cada 2 horas – que iam sendo integrados pelos diferentes elementos da equipa. Findo o estágio, tomei conhecimento através da EO que o SUP tinha adquirido um aquecedor de biberões como resultado da sessão formativa, o que veio a reduzir largamente os aquecimentos de leite feitos no micro-ondas.

O cartaz “Extração de LM” realizado no SUP, teve como objetivo a nutrição da CSC, através da promoção do conforto da mulher no momento de extração de leite. Pelo ambiente tendencialmente agitado, barulhento e impessoal do SUP, este pode constituir um stressor para a mulher e, no momento de extração de LM, comprometer a lactação e, consequentemente, a quantidade de LM recolhido. Inevitavelmente, esta é uma condição que afetará a CSC, comprometendo a sua nutrição e homeostasia. Procurei, então, investir na prevenção primária e capacitar a mulher através da informação facilitada, nunca esquecendo que esta tem de ser veiculada também pela equipa de enfermagem, que constitui um elemento de ajuda na promoção de estratégias para conforto e bem-estar da mulher.

Sendo que o estágio em UCI me permitiu um contacto praticamente permanente com crianças com CC e que a nutrição era um tema importante de desenvolver nos cuidados de enfermagem a esta população, houve uma série de atividades que realizei para o desenvolvimento de competências e difusão da informação pela equipa multidisciplinar. Concretamente, o XX Congresso Anual da APNEP foi importante pois permitiu-me, logo no início do estágio, validar algumas das pesquisas que tinha efetuado sobre a nutrição da CSC. Como tal, pude aceder à evidência científica mais recente e assim verificar que: a albumina é um valor laboratorial indicador de doença e não propriamente do risco nutricional (como alguns estudos mais antigos indicavam), pelo que, isoladamente, não deve ser considerada na avaliação nutricional; a aplicação de escalas de avaliação do risco nutricional à PSC é desaconselhada, visto que esta já é considerada como uma pessoa com risco nutricional; a NE contínua é preferível em relação à NE por bólus, em situações de intolerância alimentar; se nutrição por via oral for contraindicada, deve iniciar-se NE nas primeiras 24-48h de admissão na UCI e, se a NE estiver contraindicada, deve iniciar-se nutrição parentérica entre o 3º e o 7º dia. A isto acrescento o debate sobre

a viabilidade da avaliação de volume residual gástrico “por rotina”, sendo defendido pelos peritos da área que esta medida não diminui o risco de aspiração e, como tal, deve ser efetuada consistentemente apenas em crianças com sinais de intolerância gástrica (distensão e dor abdominal; conteúdo gástrico de características inadequadas; diarreia), indicando-se precisamente os enfermeiros como os profissionais mais resistentes a esta mudança.

A necessidade de melhorar a integração do LH de dadora na prática clínica da UCI pediátrica levou-me a visitar um BLH, o que serviu de contributo para a mudança clínica e enriqueceu o meu percurso no desenvolvimento de competências. Testemunhei um projeto sedimentado, de elevada organização e de afirmação e valorização intrassectorial distintas. Há um extenso trabalho multiprofissional desenvolvido, desde a identificação das potenciais dadoras e crianças recetoras de LH; aos esclarecimentos e orientação efetuados às mulheres e responsáveis das crianças; à avaliação clínica - especificamente do estado nutricional da criança – à prescrição, tratamento, conservação, armazenamento, distribuição e administração do LH. Todo o processo reflete uma cadeia unida pela excelência dos cuidados de saúde, onde a formalização do processo de doação, o acompanhamento das dadoras, as questões ético-legais, a prevenção e controlo do risco de infeção, o crescimento e desenvolvimento infantil e a nutrição da CSC são tópicos sonantes.

A doação do LH pelo BLH é efetuada prioritariamente a crianças prematuras, até às 34 semanas, cujo crescimento e desenvolvimento se encontra particularmente em risco e cujas mães estão impossibilitadas de oferecer LM aos seus filhos (por ser insuficiente, por terem alguma doença, infeção, ou cumprirem alguma terapêutica transmissível pelo LM). A função do BLH é pouco divulgada pela equipa pois o contrário levaria a um eventual aumento da procura deste serviço que não seria colmatado pela inexistência de recursos humanos, espaços físicos, frigoríficos/congeladores e outros instrumentos apropriados para armazenamento e conservação do LH, em número suficiente. Acredito que o BLH tem até pouca projeção no meio da saúde, sendo que grande parte dos profissionais desconhece por completo os seus contornos. Esta é uma desinformação a combater visto que, na impossibilidade de aleitamento materno, o LH de dadora é opção preferencial às fórmulas infantis, com benefícios diretos para a criança e acrescidos para a economia das instituições de saúde.

Também na UCI pediátrica, através da sessão formativa organizada entre mim, a EO e a nutricionista, pude divulgar alguma da informação por mim reunida e os conhecimentos daí obtidos. No módulo “LH de dadora – o BLH”, apresentei a missão do BLH, a constituição da equipa, as indicações e benefícios do LH na nutrição da criança com CC e o procedimento do pedido de LH pelo serviço UCI pediátrica. No módulo “Cuidados de enfermagem associados à nutrição da criança com CC” apresentei alguns conceitos relevantes à temática (Ferreira, 2005; Hubschman, 2013), as consequências da desnutrição no pós-operatório (Mehta et al., 2009; Boullata et al., 2017), as diferentes vias de nutrição e suas implicações (Viana et al., 2017), as recomendações na gestão nutricional da criança com CC (Hubschman, 2013), os cuidados de enfermagem na NE da criança com CC e indiquei os aspetos-chave para elaboração de uma instrução de trabalho sobre NE, que confluíram das inúmeras pesquisas que realizei. Destaquei a importância dos sinais de intolerância alimentar - com a ressalva devida sobre a avaliação do volume residual gástrico – e simulei ainda o volume e ritmo de infusão de NE, consoante a idade da criança e o método por bólus ou contínuo da NE (Yi, 2018). A uniformização das práticas relacionadas com a nutrição da criança com CC foi um dos tópicos frequentemente frisados para o melhoramento das práticas, na medida em que estes evitam atrasos nos cuidados de saúde e promovem *outcomes* favoráveis no que à nutrição da criança diz respeito (Hubschman, 2013; Newcombe & Fry-Bowers, 2017). Considerei importante reforçar este aspeto suportando-me na evidência visto que, nas IX Jornadas de Enfermagem Intensiva foi referido que a categorização, ordenação e explicitação características das linhas orientadoras da prática clínica conferem maior suporte e segurança aos profissionais pela exatidão e sistematização que proporcionam à atuação profissional, individual ou em equipa.

As competências desenvolvidas no que à formação em serviço diz respeito foram variadíssimas. Desde o planeamento (estratégias de avaliação de necessidades formativas, de divulgação de sessões, de cativação da equipa para assistir às sessões) à execução (mobilização de recursos humanos e materiais; adequação das sessões aos horários e disponibilidade da equipa) e avaliação (observação de práticas clínicas, reforço positivo da equipa, atuação para reajustes de inconformidades ou incorreções, análise de questionários), o trabalho produzido foi extenso e muito produtivo para mim. Ao longo de todo o processo de formação

preocupei-me em estar próximo da equipa: escutar e antecipar as suas necessidades formativas; compreender a vivência da prática clínica específica; os seus maiores obstáculos e dificuldades identificados e ser transparente em qualquer fase do contacto. A divulgação da análise dos questionários à equipa de enfermagem da UCI pediátrica revelou precisamente essa intenção, na medida em que me preocupei em retribuir a colaboração dos elementos e tornar-lhes claro os contributos da sua participação não só no meu desenvolvimento de competências, como para as mudanças na prática clínica dos próprios. A divulgação dos dados permite, inclusivamente, que a temática dos desafios nutricionais na criança com CC no primeiro ano de vida seja reaproveitada e trabalhada futuramente no local.

Tal como conhecido, a supervisão clínica não se restringe à formação em serviço. As IX Jornadas de Enfermagem Intensiva permitiram-me refletir quanto à formação académica dos estudantes de licenciatura em Enfermagem. Neste evento foi mencionado pelos demais intervenientes que, dado uma aparente fragilidade teórico-prática de conhecimentos, os estudantes deveriam ser excluídos do contexto de cuidados críticos, por não apresentarem margem para desenvolvimento. Contudo, considero que a solução não passa por proteger ou excluir os estudantes. Ao invés disso, há que proporcionar-lhes experiências de estágio numa ampla diversidade de contextos clínicos, permitindo que cada um contacte com as diferentes realidades e tenha a possibilidade de identificar onde melhor se enquadra no futuro profissional, assumindo-se que cada um tem determinadas capacidades desenvolvidas, potencialidades a desenvolver e até a eventualidade de não corresponder aos objetivos estabelecidos. Considero que esta perspetiva defende uma posição mais assertiva e promotora de um ambiente propício às aprendizagens graduais mas que, ainda assim, requer que o *timing* em que a experiência em cuidados críticos ocorre se reserve exclusivamente ao 4º ano de formação.

CONCLUSÃO

À medida que as expectativas e necessidades em saúde da população se alteram, o sistema de saúde evolui para dar resposta à mudança. Como tal, as alterações demográficas, a diversidade cultural, o aumento de doenças crónicas, os avanços tecnológicos, bem como a economia e financiamento, são condições que influenciam a prestação de cuidados de saúde e que determinam a intervenção de enfermagem (Johnson, 2004). Os enfermeiros, enquanto profissionais de saúde com responsabilidade inerente ao seu papel profissional e social, têm o dever de desenvolver continuamente as suas competências e promover a multidisciplinariedade e especialização dos cuidados na prática clínica, de forma a atender às necessidades crescentemente complexas da população (Benner, 2001; Gardner, Chang, Duffield, & Doubrovsky, 2013). Exige-se, pois, uma prática de enfermagem avançada que maximize o conhecimento aprofundado dos valores da Enfermagem enquanto ciência, a experiência e perícia clínicas e a formação contínua (Canadian Nurses Association, 2008).

O meu percurso de desenvolvimento de competências ao longo deste CMEPSC foi muito desejado e vivido com a organização, dedicação e compromisso que, a meu ver, lhe devem estar associados e que ditam, em grande parte, o seu sucesso. Não obstante, existiram algumas dificuldades, nomeadamente no período de estágios, que tive a preocupação de identificar precocemente, de forma a conseguir ultrapassá-las e alcançar o maior benefício das experiências vividas, com vista ao desenvolvimento de competências.

A dificuldade mais impactante e transversal ao período de estágio foi a gestão do papel enfermeiro-estudante. Se, por um lado, ele me possibilitou o desenvolvimento profissional através da responsabilidade partilhada com as EO na gestão de cuidados e tomada de decisão nos cuidados às crianças e famílias e reflexão e análise crítica daí decorrentes, por outro lado trouxe-me algumas limitações. Refiro-me, concretamente, a aspetos que, aos olhos das famílias (e não tanto das crianças) me diferenciavam consideravelmente dos enfermeiros dos locais de estágio. O primeiro refere-se à farda que enverguei durante os estágios, bastante distinta da que compõe o fardamento das equipas de enfermagem. Apesar de

reconhecer que tem de haver, necessariamente, uma diferenciação entre mim e os elementos da equipa, e que essa mensagem tem de ser veiculada de forma clara para que seja captada tanto pelas famílias, como pelos elementos da equipa multidisciplinar, numa fase inicial senti que essa diferenciação era limitadora da potencialização do meu desempenho profissional. Aliado a este aspeto, por vezes, na parceria de cuidados com a família sob tutoria das EO, era transparecida uma relativa dependência nalgumas decisões clínicas a tomar. Embora esta atitude esteja garantidamente relacionada com a consciência do meu papel, do impacto das minhas ações e o respeito pela criança, família, EO e pelo funcionamento das equipas multidisciplinares, fiquei algumas vezes com a sensação de que, para as famílias, isto era percebido como insegurança ou desconhecimento. Já no que respeita às equipas multidisciplinares, houve situações que despertaram em mim sentimentos negativos e sobre as quais, dado o meu papel de enfermeiro-estudante, tive de me consciencializar para reafirmar uma postura ponderada e medir as reações que naturalmente teria no meu contexto profissional.

Também a carga horária determinada para o período de estágio foi um dos aspetos que, de certa forma, condicionou o desenvolvimento da minha relação de ajuda com a família e que se tornou mais evidente no estágio em UCI, visto que eu era a enfermeira que menos vezes por semana prestava cuidados àquelas crianças e famílias. Na tentativa de clarificar esta ideia, afirmo que não senti compromisso da minha interação e comunicação com as crianças e famílias, nem das ações planeadas e desenvolvidas a curto ou médio prazo. Contudo, o facto de estar menos presente (no que diz respeito à componente quantitativa do tempo), limitou-me face ao acompanhamento das crianças e famílias, isto é, ao conhecimento profundo sobre as suas dimensões pessoais, sociais, culturais e espirituais e, conseqüentemente, à robustez do meu papel enquanto agente de ajuda e eventual mudança.

Como forma de colmatar estas dificuldades, estabeleci como estratégias conhecer e ambientar-me ao funcionamento, organização e dinâmica do serviço, para assim diminuir tanto quanto possível as situações caracterizadas pela falta de domínio sobre o ambiente em que me encontrava inserida e, assim, estar mais confortável no meu desempenho, com autonomia relativa, mas crescente, e que isso transparecesse para as famílias. Foi também minha preocupação desenvolver uma atitude proactiva, dinâmica e ponderada dentro da equipa multidisciplinar. Isto permitiu-me fazer uma

importante distinção entre os momentos nos quais o meu papel se cingia à observação e reflexão das interações a que assistia e as oportunidades de intervenção.

A minha segunda maior dificuldade esteve relacionada com o ajuste entre o tema do meu projeto e a prática clínica, expresso de formas distintas em cada um dos locais de estágio. Assim, na UCI pediátrica encontrei um contexto clínico no qual a equipa de enfermagem estava, na sua globalidade, sensibilizada e interessada pelo tema, mas que manifestava algumas dificuldades relacionados com a falta de colaboração multidisciplinar, recursos disponíveis e formação sobre a temática. No SUP encontrei a mesma receção pelo tema sendo, contudo, necessários ajustes para que ele pudesse ser desenvolvido e desfrutado no local. Como tal, em ambos os locais de estágio foi importante respeitar as informações recebidas pelas equipas de enfermagem e reconhecer as características dos locais, aproximando as minhas expectativas às da equipa e ao contexto clínico. Da mesma forma, as pesquisas contínuas e a discussão informal com as EO e outros elementos das equipas multidisciplinares foram importantes para a aproximação às equipas e o planeamento da minha intervenção com vista ao desenvolvimento de competências especializadas e melhoramento do exercício clínico de enfermagem, nunca esquecendo que “a análise dos problemas num ambiente multidisciplinar enriquece a qualidade das soluções e, portanto, melhora a qualidade dos cuidados de saúde” (Paiva e Silva, 2007, p. 18). Inequivocamente, a prática de enfermagem avançada deve sustentar-se na evidência e considerar a especificidade dos contextos clínicos com a finalidade de proporcionar melhores resultados em saúde à CSC e família (Gardner et al., 2013).

As experiências e aprendizagens ao longo dos estágios foram determinantes para o meu desenvolvimento de competências de enfermagem na área de especialização PSC, tendo sido potenciadas por todo o trabalho desenvolvido ao longo do 1º e 2º semestre, nomeadamente os conhecimentos desenvolvidos através das aulas assistidas, pesquisas e trabalhos efetuados, cursos frequentados e partilha de experiências com preletores e colegas de curso. As competências desenvolvidas são extensas e comportam os domínios técnico, científico, relacional e de gestão e liderança de cuidados. Transversalmente a todos eles, desenvolvi competências determinantes no que à responsabilidade profissional, ética e legal diz respeito, tendo atualmente um sentido mais amadurecido sobre o significado, importância e impacto da ciência de Enfermagem e sobre o dever, compromisso e necessidade de afirmação

da profissão na sociedade. A este respeito, também o autoconhecimento foi decisivo no processo de desenvolvimento de competências, na medida em que me permitiu reconhecer dificuldades, capacidades e potencialidades pessoais e profissionais e delinear estratégias para tornar a experiência o mais frutífera possível. Pude atribuir sentido aos meus sentimentos e comportamentos face a situações de stress relacionadas com situações de urgência e emergência, com momentos de (in)disponibilidade emocional, situações de exposição profissional perante outros profissionais de saúde, etc. Até mesmo em termos de perícia clínica e delineamento do projeto profissional, esta atitude reflexiva revela-se imprescindível dado que “não saber quem somos, e quem somos agora, porá seriamente em perigo o que nós queremos vir a ser” (Benner, 2001, p. 24).

A análise crítica e a reflexão constituem, na verdade, elementos-chave na excelência dos cuidados de enfermagem, sendo que a prática de enfermagem avançada se distingue pela forma como o enfermeiro vê, pensa e experiencia a prática clínica (Nevin, 2006). Como tal, espera-se que o EE aprofunde conhecimentos num domínio concreto de enfermagem, no qual se incluam competências elevadas de juízo clínico e tomada de decisão e se concretizem em competências especializadas num determinado campo de intervenção (Ordem dos Enfermeiros, 2010).

A prestação de cuidados de enfermagem em contexto de UCI e SU implica que o EE saiba agir em diversas situações em que é necessário a mobilização de conhecimentos teóricos para desenvolvimento da rapidez e competência técnica, gestão emocional e sensibilidade e empatia no apoio à CSC e família (ESEL, n.d.-a). O desenvolvimento de competências em UCI pediátrica e SUP revela-se, assim, complexo, na medida em que se dedica a satisfazer as necessidades específicas da CSC e família, isto é, as respostas individuais a stressores potencialmente ameaçadores da saúde (Bueno & Sengin, 1995). Ambos os ambientes exigem que o EE enfrente os desafios da prática clínica e harmonize o domínio da tecnologia com a arte de cuidar (Sá, Botelho, & Henriques, 2015). Contudo, atendendo a que o meu desempenho profissional decorre precisamente num SUP, era esperado (tal como aconteceu) que o contexto de UCI pediátrica me colocasse perante mais situações desconhecidas e, desta forma, incitasse à interpretação de situações clínicas extraordinárias, que conseqüentemente desenvolvessem a minha perícia em matéria de tomadas de decisão complexas (Benner, 2001) relacionadas, sobretudo, com os

conhecimentos técnico-científico necessários à utilização de meios avançados de monitorização e vigilância e ao planeamento de cuidados diário à CSC e família.

Tanto na UCI pediátrica, como no SUP, pude confrontar-me com situações de cuidados complexas que exigiram um desenvolvimento e refinamento do meu raciocínio e juízo clínico. Nessas circunstâncias, reuni dados sobre a situação clínica em causa, os meus conhecimentos e dos restantes elementos da equipa multidisciplinar, a CSC e a sua família, e o contexto clínico, de forma a elaborar um juízo clínico o mais minucioso e consistente possível, o qual é determinante na busca da excelência dos cuidados de enfermagem e da perícia clínica (Benner, 2001). Pretende-se, pois, que o raciocínio clínico sobre as situações de cuidados dê origem a um julgamento clínico onde haja uma interpretação, ou seja, uma conclusão sobre as necessidades da CSC e sobre a necessidade de agir (ou não) e, deste modo, obter resultados. Cabe ao EE adquirir um sentido sobre o que é bom e adequado à situação da CSC e, através das intervenções de enfermagem, promover condições e tomar decisões complexas que cultivem a excelência do cuidar (Tanner, 2006). É o olhar atento, o envolvimento e a reflexão, aliados às competências especializadas e acrescidas do EE que determinarão o desenvolvimento dos cuidados, reconhecendo-se que “a qualidade exige reflexão sobre a prática - para definir objetivos do serviço a prestar, delinear estratégias para os atingir” (Ordem dos Enfermeiros, 2001, p. 5).

A prestação de cuidados de enfermagem exige o reconhecimento da Enfermagem como uma ciência humana, com uma vertente prática, uma orientação para a saúde e uma tradição assente no cuidar (Meleis, 1997). A minha prática de enfermagem ao longo do desenvolvimento de competências foi permanentemente guiada pelo processo de enfermagem e pelo Modelo de Sistemas de Betty Neuman (Neuman, 1995). Do ponto de vista metodológico e manifestante da disciplina, ambos foram determinantes e permitiram uma atuação sistematizada e alinhada com as necessidades da CSC e família. Na verdade, o pressuposto de que a CSC é um sistema aberto em interação com o ambiente e que os stressores podem afetá-la crescentemente, penetrando ao longo das linhas de defesa (flexível e normal) e resistência e implicando um *continuum* de energia (promovida pela intervenção de enfermagem) para sustentar a estabilidade do sistema (ou seja, o seu bem-estar e saúde), torna evidente que o Modelo de Sistemas de Betty Neuman é um instrumento legítimo nos cuidados à criança em risco de vida ou falência orgânica (Neuman, 1995;

Freese, 2004; Neuman & Fawcett, 2011). Também este modelo serviu o tema que norteou o desenvolvimento de competências – os desafios nutricionais na criança com CC no primeiro ano de vida. Assim, após a identificação dos stressores específicos de cada CSC com que interagi, houve um planeamento e execução de ações de prevenção primária, secundária e terciária relacionadas com: a segurança e prevenção e controlo de infeção na preparação, armazenamento, conservação e administração de leites; a mobilização de estratégias para promoção da nutrição por via oral; a partilha de informação com a equipa multidisciplinar sobre as questões ético-deontológicas e processuais para administração do LH de dadora; a gestão do ambiente tecnológico para facilitação das experiências alimentares em ambiente hospitalar; a promoção da parceria de cuidados com a família, etc. A avaliação dos resultados foi importante para determinar a eficácia das intervenções, considerar a eventual necessidade de reformulação do planeamento de cuidados e ainda para avaliar o meu desempenho profissional e o processo de tomada de decisão.

Considero que foram atingidos o objetivo geral e os objetivos específicos deste relatório de estágio, bem como os objetivos estipulados para os locais de estágio. Após esta etapa, estabeleço como projetos futuros a apresentação pública, em forma de comunicação oral, dos resultados da revisão integrativa da literatura, bem como a publicação da mesma. As discussões informais com outros colegas do meu contexto clínico profissional sobre aspetos a melhorar no exercício clínico de enfermagem, no contexto em particular, têm sido muito frequentes. Após clarificação de ideias num grupo mais restrito, pretendo desenvolver, em colaboração com o grupo de trabalho, um projeto específico e aliciente para todos, que vise a inovação e melhoramento dos cuidados de enfermagem à criança admitida no SUP. Uma vez reconhecida a importância da formação especializada em enfermagem e a responsabilidade profissional que lhe é inerente, é meu dever manter-me ativa no processo de desenvolvimento de competências e, deste modo, constituir um elemento de consulta e referência num domínio específico de enfermagem, no seio da equipa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde. (2013). *Recomendações técnicas para instalações de unidade de cuidados intensivos*.
- Administração Central do Sistema de Saúde. (2015). *Recomendações técnicas para serviços de urgências*.
- Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional I.P., & Direcção-Geral do Ensino Superior. (2013). *Relatório de referenciação do quadro nacional de qualificações ao quadro europeu de qualificações*. (Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional I.P. & Direcção-Geral do Ensino Superior, Eds.). Retrieved from https://www.dges.gov.pt/sites/default/files/relatorio_referenciacao_qnq_qeq.pdf
- Algren, C. (2006). Cuidado centrado na família da criança durante a doença e a hospitalização. In M. J. Hockenberry (Ed.), *Wong, Fundamentos de enfermagem pediátrica* (7ª Ed). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Alves, N. (2012). *Cardiopatía congénita: cuidados de enfermagem especializados à criança em estado crítico e aos pais*. Dissertação de Mestrado não publicada. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.26/15798>
- American Heart Association. (2017). No Title. Retrieved March 26, 2018, from <http://www.heart.org/HEARTORG/>
- Antunes, V., & Moreira, J. P. (2013). Skill mix in healthcare: An international update for the management debate. *International Journal of Healthcare Management*, 6(1), 12–17. <https://doi.org/10.1179/2047970012Z.000000000028>
- Ashworth, P. (1990). High technology and humanity for intensive care. *Intensive Care Nursing*.
- Asseiro, C., & Beirão, M. T. (2013). A ventilação não invasiva em serviço de urgência, cuidados de adaptação, manutenção e ganhos em saúde. In *A pessoa submetida a ventilação não invasiva, os cuidados de enfermagem no processo de transição* (pp. 73–80). Lisboa.

- Batalha, L. (2010). *Dor em pediatria: compreender para mudar*. Lisboa: Lidel.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: a thinking-in-action approach*. (S. P. Company, Ed.) (2nd ed.). New-York: Springer Publishing Company.
- Booth, I. (2009). Nutrição. In *Manual ilustrado de pediatria* (pp. 187–204). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Boullata, J. I., Carrera, A. L., Harvey, L., Escuro, A. A., Hudson, L., Mays, A., ... Guenter, P. (2017). ASPEN Safe Practices for Enteral Nutrition Therapy. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 41(1), 15–103. <https://doi.org/10.1177/0148607116673053>
- Braz, P., Machado, A., & Dias, C. (2017). *Registo nacional de anomalias congénitas: relatório 2014-2015*. (Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Ed.). Lisboa.
- Bueno, M. M., & Sengin, K. K. (1995). The Neuman systems model for critical care nursing: a framework for practice. In *The Neuman systems model* (3rd editio, pp. 275–291). Norwalk: Appleton & Lange.
- Cabrera, A. G., Prophan, P., & Bhutta, A. T. (2010). Nutritional challenges and outcomes after surgery for congenital heart disease. *Current Opinion in Cardiology*, 25(2), 88–94. <https://doi.org/10.1097/HCO.0b013e3283365490>
- Canadian Nurses Association. (2008). *Advanced nursing practice: a national framework*.
- Carneiro, A. V., Saturno, P., & Campos, L. (2010). *Plano Nacional de Saúde 2011-2016: a Qualidade dos Cuidados e dos Serviços*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018). No title. Retrieved March 30, 2018, from <https://www.cdc.gov/>
- Centro Hospitalar de Lisboa Central. (2014). *Procedimento Multissetorial – ALD.111 – Boas práticas para a manipulação, reconstituição e conservação de fórmulas*

infantis e leite humano em meio hospitalar.

- Chen, M., Riehle-Colarusso, T., Yeung, L. F., Smith, C., & Farr, S. L. (2018). Children with heart conditions and their special health care needs - United States, 2016, 67(38), 1045–1049.
- Côa, T. F., & Pettengill, M. A. M. (2011). A experiência de vulnerabilidade da família da criança hospitalizada em Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 45(4), 825–832. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000400005>
- College & Association of Registered Nurses of Alberta. (2005). *Position statement on vulnerability*. Retrieved from www.nurses.ab.ca
- Colvin, E. L., Shiderly, D., Maihle, T., & Casciato, D. (2010). Nursing care of the pediatric cardiac patient. In *Critical Care of Children with Heart Disease: Basic Medical and Surgical Concepts*. London: Springer-Verlag.
- Copel, L. C. (2003). Homeostasis, stress, and adaptation. In *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (10th ed., pp. 80–98). Lippincott Williams & Wilkins.
- Corkins, M. R., Griggs, K. C., Groh-wargo, S., Han-markey, T. L., Helms, R. A., Muir, L. V, & Szeszycki, E. E. (2013). Nutrition in Clinical Practice. *Nutrition in Critical Practice*, 28(2), 263–276. <https://doi.org/10.1177/0884533613475822>
- Courtenay, M., Nancarrow, S., & Dawson, D. (2013). Interprofessional teamwork in the trauma setting: A scoping review. *Human Resources for Health*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-11-57>
- Diogo, P., Vilelas, J., & Rodrigues, L. (2016). Os Medos das Crianças em Contexto de Urgência Pediátrica: Enfermeiro Enquanto Gestor Emocional. *Pensar Enfermagem*, 20(2), 26–47.
- Direcção-Geral da Saúde. (2006). Circular Normativa nº 11/2006 de 26 de Setembro. Diagnóstico Pré-Natal de Cardiopatas Congénitas.
- Direcção-Geral da Saúde. (2013). *Leite materno, fórmulas e circuito de biberões e tetinas em ambiente hospitalar.*
- Direcção-Geral da Saúde. (2018). *Norma 002/2018 - Sistemas de triagem dos*

serviços de urgência e referência interna imediata.

Donnellan, A., & Justice, L. (2016). Preoperative Stabilization of Infants With Hypoplastic Left Heart Syndrome. *Pediatric Cardiovascular Surgery*, 36(1), 52–59.

Dussault, G. (2014). *Plano Nacional de Saúde 2012-2016: Roteiro de Intervenção em Recursos Humanos em Saúde*. Retrieved from http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5.wpengine.netdna-cdn.com/files/2014/12/2014_13_Recursos-Humanos-Saude.pdf

Erikson, E. H. (1976). *Infância e sociedade* (2ª ed). Rio de Janeiro: Zahar.

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. (n.d.-a). Curso de Mestrado em Enfermagem Pessoa em Situação Crítica - Enfermagem em Cuidados Críticos e Urgência.

Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. (n.d.-b). Objectivos e competências do CMEPSC. Retrieved from <https://www.esel.pt/sites/default/files/migrated-files/4738-Objectivosecompetenciasportal.pdf>

Fasolino, T., & Verdin, T. (2015). Nursing Surveillance and Physiological Signs of Deterioration. *Medsurg Nursing: Official Journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*, 24(6), 397–402. Retrieved from <http://web.a.ebscohost.com.ez-jmk.statsbiblioteket.dk:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ca11ab2c-ad1d-4249-ad3a-a7963c497679@sessionmgr4005&vid=1&hid=4212%5Cnhttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26863702>

Fawcett, J., & DeSanto-Madeya, S. (Eds.). (2013). *Contemporary nursing knowledge: analysis and evaluation of nursing models and theories* (Third edit). Philadelphia, PA: F.A. Davis Company.

Ferreira, F. A. G. (2005). *Nutrição humana*. (Fundação Calouste Gulbenkian, Ed.) (3ª ed). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Ferreira, J., Amaral, J., & Lopes, M. (2016). Nursing team and promotion of humanized care in a neonatal unit. *Revista Da Rede de Enfermagem Do Nordeste*, 17(6), 741–749. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2016000600003>

Freese, B. (2004). Betty Neuman: modelo de sistemas. In A. Tomey & M. Alligood

- (Eds.), *Teóricas de enfermagem e a sua obra (modelos e teorias de enfermagem)* (5ª ed, pp. 335–375). Loures: Lusociência.
- Gardner, G., Chang, A. M., Duffield, C., & Doubrovsky, A. (2013). Delineating the practice profile of advanced practice nursing: a cross-sectional survey using the modified strong model of advanced practice. *Journal of Advanced Nursing*, 69(9), 1931–1942. <https://doi.org/10.1111/jan.12054>
- Hayden, J. C., Breatnach, C., Doherty, D. R., Healy, M., Howlett, M. M., Gallagher, P. J., & Cousins, G. (2016). Efficacy of $\alpha 2$ -agonists for sedation in pediatric critical care: a systematic review. *Pediatric Critical Care Medicine*, 17(2). <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000000599>
- Henneman, E. A., Gawlinski, A., & Giuliano, K. K. (2012). Surveillance: A strategy for improving patient safety in acute and critical care units. *Critical Care Nurse*, 32(2), e9–e18. <https://doi.org/10.4037/ccn2012166>
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no hospital. Cuidar no Hospital: Enquadrar os Cuidados de Enfermagem numa perspectiva do Cuidar*.
- Hubschman, L. E. (2013). Malnutrition in congenital heart disease: management to improve outcomes. *ICAN: Infant, Child & Adolescent Nutrition*, 5(3), 170–176. <https://doi.org/10.1177/1941406413485906>
- Hueckel, R. (2015). Family-centered care of the child during illness and hospitalization. In M. J. Hockenberry & D. Wilson (Eds.), *Wong's nursing care of infants and children* (10ª ed, pp. 864–882). St. Louis: Elsevier.
- Indramohan, G., Pedigo, T. P., Rostoker, N., Cambare, M., Grogan, T., & Federman, M. D. (2017). Identification of risk factors for poor feeding in infants with congenital heart disease and a novel approach to improve oral feeding. *Journal of Pediatric Nursing*, 35, 149–154. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.01.009>
- Johnson, J. Y. (2004). Health care delivery and nursing practice. In O. Smeltzer, Suzanne C & B. G. Bare (Eds.), *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (10th ed, pp. 4–18). London: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kelly, L. A., & Vincent, D. (2011). The dimensions of nursing surveillance: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 67(3), 652–661. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05525.x>

- Kendrick, T., & Ramelet, A.-S. (2012). Paediatric considerations in critical care. In D. Elliott, L. Aitken, & W. Chaboyer (Eds.), *ACCCN's critical care nursing* (2^a ed, pp. 679–710).
- Klausner, R., Shapiro, E. D., Elder, R. W., Colson, E., & Loyal, J. (2017). Evaluation of a Screening Program to Detect Critical Congenital Heart Defects in Newborns. *Hospital Pediatrics*, 7(4), 214–218. <https://doi.org/10.1542/hpeds.2016-0176>
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort theory and practice: a vision for holistic health care and research*. New York: Springer Publishing Company.
- Kudchadkar, S. R., Aljohani, O. A., & Punjabi, N. M. (2014). Sleep of critically ill children in the pediatric intensive care unit: a systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 18, 103–110. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.smr.2013.02.002>
- Larson, G. E., & McKeever, S. (2017). Nurse titrated analgesia and sedation in intensive care increases the frequency of comfort assessment and reduces midazolam use in paediatric patients following cardiac surgery. *Australian Critical Care*, 1–6. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.aucc.2017.02.001>
- Leddy, S., & Pepper, J. M. (1993). *Conceptual bases of professional nursing* (3rd editio). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Lee, J. H., Rogers, E., Kee, Y., Samransamruajkit, R., Koh, P. L., Miqdady, M., ... Mehta, N. M. (2016). Optimal nutrition therapy in paediatric critical care in the Asia-Pacific and Middle East: a consensus. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 25(4), 676–696. <https://doi.org/10.6133/apjcn.012016.07>
- Linda, L., Justice, L., Guerrero, M., Tortorich, A., & Rummell, M. (2014). Nutrition guidelines for the pediatric and neonatal congenital heart patient what the direct care nurse needs to know. Retrieved from http://www.pcics.org/wp-content/uploads/2014/12/Neo_Pedia_Guidelines_Nutrition.pdf
- Locsin, R. (2013). Technological Competency as Caring in Nursing: Maintaining Humanity in a High-Tech World of Nursing. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 7, 1–6.
- Locsin, R. C. (1999). Development of an instrument to measure technological caring in nursing. *Nursing and Health Sciences*, 1(1), 27–34. <https://doi.org/10.1046/j.1442-2018.1999.00005.x>

- Locsin, R. C. (2001). The culture of technology: defining transformation in nursing, from “the lady with a lamp” to “robonurse”? *Holistic Nursing Practice*, 16(1), 1–4.
- Locsin, R., & Purnell, M. (2007). Rapture and Suffering with Technology in Nursing. *International Journal for Human Caring*, 11(1), 38–43.
- Lourenço, A. P. dos S. (2015). *Avaliação e promoção do desenvolvimento Infantil - contributos do enfermeiro especialista em saúde infantil e pediatria*. Dissertação de Mestrado não publicada. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.26/16408>
- Magalhães, S. S., Queiroz, M. V. O., & Chaves, E. M. C. (2016). Neonatal nursing care of the infant with congenital heart disease: An integrative review. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 15(4), 724–734. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85010207773&partnerID=40&md5=a93bdbbf517780852ed78eb7455fdcdf>
- Malone, R. E. (2000). Dimensions of vulnerability in emergency nurses’ narratives. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 1–11. <https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00005>
- Mari, M. A., Cascudo, M. M., & Alchieri, J. C. (2016). Congenital heart disease and impacts on child development. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, 31(1), 31–37. <https://doi.org/10.5935/1678-9741.20160001>
- Martín, G. G., & Arranz, M. G. (2012). Cuidados de enfermería en la CPAP neonatal. *Revista de Enfermería*, 35(6), 52–59.
- Matos, C., Faria, A., Vasconcelos, C., Asseiceira, I., Tomada, I., Dias, M. P. G., & Moreira, R. (2017). *Identificação do risco nutricional em idade pediátrica*. Ordem dos Nutricionistas.
- Mazet, P., & Stoleru, S. (2003). *Psicopatologia do lactente e da criança pequena*. Lisboa: CLIMEPSI.
- Mckinley, S., Nagy, S., Stein-parbury, J., Bramwell, M., & Hudson, J. (2002). Vulnerability and security in seriously ill patients in intensive care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 18, 27–36. <https://doi.org/10.1054/iccn.2002.1611>
- Mecham, N. L. (2010). Urgências pediátricas. In P. K. Howard & R. A. Steinmann (Eds.), *Enfermagem de urgência: da teoria à prática* (6ªed, pp. 682–706).

Lusociência.

- Medoff-Cooper, B., & Irving, S. (2009). Innovative strategies for feeding and nutrition in infants with congenitally malformed hearts. *Cardiology in the Young*, 19(2), 90–95. <https://doi.org/10.1017/S>
- Mehta, N. M., Compher, C., & ASPEN board of directors. (2009). A.S.P.E.N. Clinical guidelines: nutrition support of the critically ill child. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 33(3), 260–276. <https://doi.org/10.1177/0148607109333114>
- Mehta, N. M., Skillman, H. E., Irving, S. Y., Coss-bu, J. A., Vermilyea, S., Farrington, E. A., ... Braunschweig, C. (2017). Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the pediatric critically ill patient: society of critical care medicine and american society for parenteral and enteral nutrition. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 41(5), 706–742. <https://doi.org/10.1177/0148607117711387>
- Meleis, A. I. (1997). *Theoretical Nursing: development & progress* (3rd ed.). Philadelphia, PA: Lippincott-Raven Publishers.
- Meyer, G., & Lavin, M. A. (2005). Vigilance: the essence of nursing. *Online Journal of Issues in Nursing*, 10(3), 8. <https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol10No03PPT01>
- Ministério da Saúde - Direção de Serviços de Planeamento. (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Monteiro, F., Ramos, M., Pontes, T., Holanda, G., Moraes, H., & Araujo, T. (2012). Caracterização alimentar de crianças com cardiopatias congênitas. *Ciencia Y Enfermeria*, XVIII(1), 77–88. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532012000100008>
- Motee, A., & Jeewon, R. (2014). Importance of exclusive breastfeeding and complementary feeding among infants. *Current Research in Nutrition and Food Science*, 2(2), 56–72. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12944/CRNFSJ.2.2.02>
- Mullen, J., & Pate, M. (2006). Caring for critically ill children and their families. In M. Slota (Ed.), *Core curriculum for pediatric critical care nursing* (pp. 1–39). Saunders.
- Muñoz, R., Morell, V., Cruz, E. M. da, & Vetterly, C. G. (2010). *Critical care of children with heart disease: basic medical and surgical concepts*.

<https://doi.org/10.1007/978-1-84882-262-7>

- Munro, C. L., & Savel, R. H. (2017). Critical Care Is Guided by Why, 26(5), 357–358.
- Neuman, B. (1995). The Neuman systems model. In *The Neuman systems model* (pp. 3–61). Norwalk: Aplenton and Lange.
- Neuman, B., & Fawcett, J. (Eds.). (2011). *The Neuman Systems Model* (Fifth edit). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Neunhoeffler, F., Seitz, G., Schmidt, A., Renk, H., Esslinger, M., Gerbig, I., ... Fideler, F. (2017). Analgesia and Sedation Protocol for Mechanically Ventilated Postsurgical Children Reduces Benzodiazepines and Withdrawal Symptoms — But Not in All Patients. *European Journal of Pediatric Surgery*, 27(3), 255–262.
- Nevin, C. B. (2006). Thoughts behind the concept. *World of Irish Nursing & Midwifery*, 14(7), 26–27. Retrieved from <http://www.systems.wsu.edu/scripts/wsual.pl?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=106334968&site=ehost-live>
- Newcombe, J., & Fry-Bowers, E. (2017). A post-operative feeding protocol to improve outcomes for neonates with critical congenital heart disease. *Journal of Pediatric Nursing*, 35, 139–143. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.12.010>
- Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. Lisboa: Conselho de Enfermagem.
- Ordem dos Enfermeiros. (2010). *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_competencias_comuns_enfermeiro.pdf
- Organização Mundial da Saúde. (2015). *Preparação, manipulação e conservação de fórmulas desidratadas para lactentes Manual de boas práticas*.
- Orr, T., Campbell-Yeo, M., Benoit, B., Hewitt, B., Stinson, J., & McGrath, P. (2017). Smartphone and internet preferences of parents: Information needs and desired involvement in infant care and pain management in the NICU. *Advances in Neonatal Care*, 17(2), 131–138. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000349>
- Pados, B. F., Thoyre, S. M., Estrem, H. H., Park, J., Knafl, G. J., & Nix, B. (2016).

Effects of milk flow on the physiological and behavioural responses to feeding in an infant with hypoplastic left heart syndrome. *Cardiology in the Young*, 27(1), 139–153. <https://doi.org/10.1017/S1047951116000251>

Paiva e Silva, A. (2007). “Enfermagem avançada”: um sentido para o desenvolvimento da profissão e da disciplina. *Servir*, 55(1–2), 11–20.

Pereira, K., Firpo, C., Gasparin, M., Teixeira, A., Dornelles, S., Bacaltchuk, T., & Levy, D. (2015). Evaluation of Swallowing in Infants with Congenital Heart Defect. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 19(1), 055–060. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1384687>

Piaget, J. (1975). *A construção do real na criança* (2ª ed). Rio de Janeiro: Zahar.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1979). *A psicologia da criança: do nascimento à adolescência*. Lisboa: Moraes Editores.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice* (9th ed.). Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.

Quaresma, L., Faria, A., Carvalho, H., Tiago, J., & Castelo, R. (2015). Nutrição entérica do lactente com cardiopatia congénita. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 46(2), 119–125.

Regulamento n.º 140/2019. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário Da República*, 2.ª Série (N.º 26 de 06-02-2019), 4744–4750. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>

Regulamento n.º 429/2018. (2018). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioper. *Diário Da República*, 2.ª Série (N.º 135 de 16-07-2018), 19359–19370. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>

Rogers, A. (1997). Vulnerability, health and health care. *Journal of Advanced Nursing*, 27, 65–72.

Rolfe, G. (2014). Understanding Advanced Nursing Practice. *Nursing Times*, 110(27), 20–23. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25095571>

- Ruel, J., & Motyka, C. (2009). Advanced practice nursing: A principle-based concept analysis. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 21(7), 384–392. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2009.00415.x>
- Sá, F., Botelho, M. A., & Henriques, M. A. (2015). Cuidar da Família da Pessoa em Situação Crítica: A Experiência do Enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, 19(1), 31–46.
- Sahu, M. K., Singal, A., Menon, R., Singh, S. P., Mohan, A., Manral, M., ... Choudhary, S. K. (2016). Early enteral nutrition therapy in congenital cardiac repair postoperatively: a randomized, controlled pilot study. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 19, 653–661. <https://doi.org/10.4103/0971-9784.191550>
- Santos, S. I. da S. C. dos. (2016). *Promoção do conforto na criança: estratégias não farmacológicas no alívio da dor*. Relatório de estágio de mestrado em enfermagem com especialização em enfermagem de saúde infantil e pediátrica. Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.
- Schulman, C. (2017). Guided by why. *AACN Bold Voices*, 9(9), 22.
- Shoykhet, M. K., Lowery, K. S., & Vetterly, C. G. (2010). Malnutrition and feeding difficulties: guidelines for enteral and parental nutrition. In *Critical Care of Children with Heart Disease: Basic Medical and Surgical Concepts* (pp. 671–677).
- Sigulem, D. M., Devincenzi, M. U., & Lessa, A. C. (2000). Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente. *Jornal de Pediatria*, 76(3), 275–284.
- Sousa, P. P. (2014). *O conforto da pessoa idosa: projeto de vivência e cuidado co-criado*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Tamez, R. N. (2013). *Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco* (5ª ed). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Tanner, C. A. (2006). Thinking Like a Nurse: A Research-Based Model of Clinical Judgment in Nursing. *Journal of Nursing Education*, 45(6), 204–211. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02921.x>
- Togănel, R. (2013). Nutritional approach of pediatric patients diagnosed with congenital heart disease. *Acta Medica Marisiensis*, 59(2), 121–125. <https://doi.org/10.2478/amma-2013-0029>

- Toms, R., Jackson, K. W., Dabal, R. J., Reebals, C. H., & Alten, J. A. (2015). Preoperative trophic feeds in neonates with hypoplastic left heart syndrome. *Congenital Heart Disease*, 10, 36–42. <https://doi.org/10.1111/chd.12177>
- Tourigny, J., & Chartrand, J. (2015). Partnering with parents in a pediatric ambulatory care setting: a new model. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 38(2), 105–117. <https://doi.org/10.3109/01460862.2015.1031623>
- Trabulsi, J. C., Irving, S. Y., Papas, M. A., Hollowell, C., Ravishankar, C., Marino, B. S., ... Stallings, V. A. (2015). Total energy expenditure of infants with congenital heart disease who have undergone surgical intervention. *Pediatric Cardiology*, 36(8), 1670–1679. <https://doi.org/10.1007/s00246-015-1216-3>
- Van Der Linde, D., Konings, E. E. M., Slager, M. A., Witsenburg, M., Helbing, W. A., Takkenberg, J. J. M., & Roos-Hesselink, J. W. (2011). Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*, 58(21), 2241–2247. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2011.08.025>
- Viana, J., Balinha, J., & Afonso, C. (2017). Monitorização do volume de resíduo gástrico no doente crítico. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 10, 38–42.
- Voepel-Lewis, T., Pechlavanidis, E., Burke, C., & Talsma, A. N. (2013). Nursing surveillance moderates the relationship between staffing levels and pediatric postoperative serious adverse events: A nested case-control study. *International Journal of Nursing Studies*, 50(7), 905–913. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.014>
- Watson, J. (2002). *Enfermagem: ciência humana e cuidar uma teoria de enfermagem*. Loures: Lusociência.
- Webber, K. S. (2003). Suporte nutricional. In P. Swearingen & J. Keen (Eds.), *Manual de enfermagem de cuidados intensivos: intervenções de enfermagem independentes e interdependentes* (4ª ed, pp. 1–20). Loures: Lusociência.
- Wilson, D. (2015). Health promotion of the infant and family. In M. J. Hockenberry & D. Wilson (Eds.), *Wong's nursing care of infants and children* (10ª ed, pp. 143–451). St Louis: Elsevier.
- World Health Organization. (2017). Breastfeeding. Retrieved from

http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en

Yi, D. Y. (2018). Enteral nutrition in pediatric patients. *Padiatric Gastroenterology, Hepatology % Nutrition*, 21(1), 12–19.

Protocolo de revisão integrativa

Título:

Alimentação e nutrição no primeiro ano de vida da criança com CC crítica

Questão de investigação:

Quais as intervenções de enfermagem na alimentação e nutrição no primeiro ano de vida da criança com CC crítica?

Objetivo:

Identificar as intervenções de enfermagem na alimentação e nutrição da criança com CC crítica.

Enquadramento conceptual:

As CC constituem um grupo diversificado de malformações cardíacas anatómicas e funcionais (Mari et al., 2016) que ocorrem ao nível das câmaras ou válvulas cardíacas (AHA, 2017). Elas estão presentes à nascença e resultam de um desenvolvimento anormal do coração que decorre pouco depois da conceção (AHA, 2017).

Os registos de prevalência de CC ao nascimento são variáveis consoante os estudos mundiais, sendo a estimativa de 8 por 1000 nados-vivos aquela considerada mais aproximada e genericamente aceite (Van Der Linde et al., 2011). Cerca de 25% das crianças nascidas com CC apresentam uma forma de doença que leva à necessidade de cirurgia ou cateterismo cardíaco de intervenção durante o primeiro ano de vida (AHA, 2017), sendo que a abordagem médica e de intervenção (cirúrgica ou percutânea) aumentou significativamente a esperança média de vida (Triedman & Newburger, 2016).

Algumas CC causam dificuldades em respirar, problemas alimentares e baixo ganho de peso (AHA, 2017). As apresentações mais comuns das CC são o stress respiratório, a cianose e a fraca alimentação (El-Radhi, 2015). O momento da

alimentação é especialmente difícil para as crianças até um ano de vida, as quais frequentemente experienciam episódios de tosse, dispneia, recusa alimentar, vômitos, refluxo gastroesofágico, sudorese na região frontal da cabeça e cianose. Estes sintomas enfatizam que o acompanhamento de enfermagem especializado a estas crianças visa o reconhecimento das particularidades das CC, em concreto a sua condição alimentar, de forma a conseguir desenvolver estratégias nutricionais estimulantes e adequadas aos hábitos alimentares destas crianças, como medida preventiva de complicações (Monteiro et al., 2012).

Os latentes com malformações cardíacas necessitam de uma boa nutrição, que é particularmente complexa de alcançar devido às elevadas exigências calóricas e incapacidade de sucção eficaz, decorrentes da fadiga e taquipneia (O'Brien, 2006). Dadas as necessidades calóricas aumentadas da criança com CC, o seu crescimento pode estar comprometido, sendo necessário uma dieta ajustada às necessidades nutricionais, com o aporte de calorias e nutrientes adequado. O esforço cardíaco extraordinário leva não só a que a criança gaste mais calorias, mas também a que se canse mais durante a alimentação e consequentemente não ingira o suficiente para satisfazer as necessidades nutricionais (AHA, 2017), compreendendo-se que a desnutrição está fortemente associada às CC (Monteiro et al., 2012).

O aleitamento - por amamentação ou biberão - é indicado para as crianças com CC, desde que os métodos e horários sejam flexíveis, de modo a permitir a gestão do cansaço rápido que decorre da alimentação. Relativamente à amamentação, esta revela ser o método de alimentação que exige menos esforço do lactente, dado que a sucção, ingestão e respiração são mais fáceis de coordenar, resultando numa melhor ventilação e aumento de peso. A impossibilidade de alimentação por via oral exclusiva leva à consideração de outras formas de NE, como seja a alimentação nasogástrica, gastrostomia ou jejunostomia (AHA, 2017). A nutrição parentérica deve ser reservada para situações específicas, tais como: diarreia crónica, doença intestinal inflamatória, síndrome de intestino curto, pancreatite, ENC, quilotórax, vômitos persistentes, síndromes de má-absorção e condições gastrointestinais cirúrgicas que prolongaram o período de recuperação pós-operatória (Muñoz et al., 2010).

A dieta da criança em estado crítico não deve carenciar de gorduras (Muñoz et al., 2010), particularmente no primeiro ano de vida da criança com CC, dado o objetivo de promover o seu desenvolvimento e crescimento apropriados. À medida que

crecem, as crianças com CC podem ser menos desenvolvidas em termos de tamanho e peso, mas após o tratamento do defeito cardíaco geralmente melhoram (AHA, 2017). A avaliação e intervenção nutricional adequadas possibilitam a minimização ou até prevenção da desnutrição dos latentes com CC e, naqueles que aguardam cirurgia cardíaca corretiva, permite a otimização do estado nutricional para esse momento específico (Quaresma et al., 2015). O período pós-operatório coloca a criança com malformação cardíaca congênita perante desafios que prejudicam o fornecimento adequado de nutrientes, pelo que a abordagem às mesmas deve ser sistemática e objetivar a combinação entre a nutrição parentérica e NE até à possibilidade de alimentação exclusiva por via oral (Cabrera et al., 2010), a qual deve ser sempre a via de alimentação de eleição (Quaresma et al., 2015). O período pós-cirúrgico acarreta desafios adicionais relativamente ao suporte nutricional adequado da criança com CC, sendo necessária atenção aos problemas alimentares especificamente relacionados a alterações cardíacas, à suplementação nutricional e à abordagem estruturada quanto ao tipo de alimentação, tempo e ritmo da mesma (Cabrera et al., 2010).

As mudanças físicas e os progressos desenvolvimentais são extremamente significativos durante o primeiro ano de vida, pois existe uma gradual maturação dos sistemas corporais e desenvolvimento de habilidades que capacitam a criança a lidar com o meio envolvente (Wilson, 2015). Além dos desafios relacionados com as diferentes dimensões do desenvolvimento durante este período de vida, a criança em situação crítica enfrenta um estado que a coloca em alto risco de rapidamente desenvolver instabilidade fisiológica ou que a impede efetivamente de utilizar os seus recursos para manter a estabilidade fisiológica desejada (Benner et al., 2011). Por afetar a estrutura e função do coração (Dellabarca, 2016), a progressão das CC determina o desenvolvimento e qualidade de vida da criança (Magalhães et al., 2016). A inabilidade da criança com CC em alimentar-se afeta diretamente a sua capacidade em atender às necessidades nutricionais (Medoff-Cooper & Irving, 2009) pelo que, perante a preocupação dos pais com a alimentação, torna fundamental instruí-los sobre os métodos de alimentação mais adequados ao estado clínico da criança (O'Brien, 2006). Os cuidados cardíacos devem, assim, ser especializados no tratamento, orientação e centralizados nas necessidades da criança com CC e sua família (Bruce, Lindh, & Sundin, 2016).

Critérios de inclusão:

- Crianças com CC crítica até 1 ano de vida (os primeiros 365 ou 366 dias de vida);
- Intervenções de enfermagem (autónomas ou interdependentes) na alimentação e/ou nutrição;
- Estudos publicados, literatura cinzenta e documentos encontrados nos repositórios abertos, em inglês, português ou espanhol.

Critérios de exclusão:

- Artigos publicados antes de 2014 – ano em que foi elaborado e divulgado pela *The Pediatric Cardiac Intensive Care Society* uma guideline sobre nutrição para crianças com CC.

Estratégia de pesquisa:

A pesquisa segue uma lógica *three-step*. A primeira consiste na pesquisa limitada nas bases de dados CINAHL *Plus with Full Text*, MEDLINE *with Full Text* e motor de pesquisa google académico, efetuando-se seguidamente uma análise das palavras e expressões contidas no título, *abstract* e palavras-chave de artigos consultados, de forma a identificar os termos de linguagem natural. A segunda etapa consiste na pesquisa de estudos nas bases de dados CINAHL *Plus with full text*, MEDLINE *with Full Text* e Cochrane (*Central Register of Controlled Trials; Database of Systematic Reviews; Methodology Register; Clinical Answers*). A realização desta segunda etapa exige a consulta dos descritores em língua portuguesa no endereço eletrónico DeCS. Após identificação dos descritores a utilizar na pesquisa, estes são traduzidos em inglês e posteriormente utilizados como MH e articulados com OR e AND juntamente com os termos de linguagem natural (também traduzidos em inglês) para construção da frase booleana (salvaguarda-se que, nas bases de dados onde é impossível utilizar um descritor anteriormente identificado, ele é utilizado como palavra-chave).

A última etapa deste processo consiste na pesquisa das referências bibliográficas dos estudos identificados, de forma a ampliar o número de estudos de interesse para inclusão na revisão integrativa da literatura.

Após obtenção dos documentos resultantes da pesquisa, é efetuada leitura de todos os títulos e *abstract* com o objetivo de excluir os estudos repetidos entre bases de dados e os que não cumprem os critérios. Por fim, é realizada a leitura integral dos artigos para determinação de quais incluir na revisão integrativa da literatura.

Extração e apresentação dos resultados:

A extração e síntese da informação dos documentos finais, bem como a apresentação dos resultados, são feitos com base num formulário de registo construído para o efeito, onde são identificados o título, autores, ano de publicação, objetivos, características metodológicas, principais resultados, conclusões dos autores, limitações e recomendações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Heart Association. (2017). No Title. Retrieved March 26, 2018, from <http://www.heart.org/HEARTORG/>

Benner, P., Kyriakidis, P. H., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: a thinking-in-action approach*. (S. P. Company, Ed.) (2nd ed.). New-York: Springer Publishing Company.

Bruce, E., Lindh, V., & Sundin, K. (2016). Support for Fathers of Children With Heart Defects. *Clinical Nursing Research*, 25(3), 254–272. <https://doi.org/10.1177/1054773815586351>

Cabrera, A. G., Prodhan, P., & Bhutta, A. T. (2010). Nutritional challenges and outcomes after surgery for congenital heart disease. *Current Opinion in Cardiology*, 25(2), 88–94. <https://doi.org/10.1097/HCO.0b013e3283365490>

Dellabarca, P. (2016). Early detection of heart defects can save lives. *Nursing New Zealand*, 22(4), 28–29. Retrieved from

<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=medl&NEWS=N&AN=27396065>

- El-Radhi, A. S. (2015). Management of common neonatal problems. *British Journal of Nursing*, 24(5), 258–265.
- Magalhães, S. S., Queiroz, M. V. O., & Chaves, E. M. C. (2016). Neonatal nursing care of the infant with congenital heart disease: An integrative review. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 15(4), 724–734. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85010207773&partnerID=40&md5=a93bdbbf517780852ed78eb7455fdcdf>
- Mari, M. A., Cascudo, M. M., & Alchieri, J. C. (2016). Congenital heart disease and impacts on child development. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, 31(1), 31–37. <https://doi.org/10.5935/1678-9741.20160001>
- Medoff-Cooper, B., & Irving, S. (2009). Innovative strategies for feeding and nutrition in infants with congenitally malformed hearts. *Cardiology in the Young*, 19(2), 90–95. <https://doi.org/10.1017/S>
- Monteiro, F., Ramos, M., Pontes, T., Holanda, G., Moraes, H., & Araujo, T. (2012). Caracterização alimentar de crianças com cardiopatias congênitas. *Ciencia Y Enfermeria*, XVIII(1), 77–88. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532012000100008>
- Muñoz, R., Morell, V., Cruz, E. M. da, & Vetterly, C. G. (2010). *Critical care of children with heart disease: basic medical and surgical concepts*. <https://doi.org/10.1007/978-1-84882-262-7>
- O'Brien, P. (2006). A criança com disfunção cardiovascular. In M. J. Hockenberry (Ed.), *Wong, Fundamentos de enfermagem pediátrica* (7ª Ed, pp. 890–937). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Quaresma, L., Faria, A., Carvalho, H., Tiago, J., & Castelo, R. (2015). Nutrição entérica do lactente com cardiopatia congênita. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 46(2), 119–125.
- Triedman, J. K., & Newburger, J. W. (2016). Trends in congenital heart disease. *Circulation*, 133(25), 2716–2733. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.116.023544>
- Van Der Linde, D., Konings, E. E. M., Slager, M. A., Witsenburg, M., Helbing, W. A.,

Takkenberg, J. J. M., & Roos-Hesselink, J. W. (2011). Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*, 58(21), 2241–2247. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2011.08.025>

Wilson, D. (2015). Health promotion of the infant and family. In M. J. Hockenberry & D. Wilson (Eds.), *Wong's nursing care of infants and children* (10^a ed, pp. 143–451). St Louis: Elsevier.

| | ANO | 2018 | | | | | | | | | | | | | | 2019 | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-----|-------|--------|------|------|------|-------|-------|------|-----|-------|--|
| | MÊS | SET | OUT | | | | | NOV | | | | DEZ | | | | | JAN | | | | | FEV | |
| | SEMANA | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-2 | 3-6 | 7-13 | 14-20 | 21-27 | 28-3 | 4-8 | 11-28 | |
| UNIDADE CURRICULAR | ESTÁGIO COM RELATÓRIO | | | | | | | | | | | | | FÉRIAS | | | | | | | | | |
| LOCAL DE ESTÁGIO | ESTÁGIO EM UCI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ESTÁGIO EM SU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**- Apêndice III – objetivos, atividades e resultados esperados do estágio em
Unidade de Cuidados Intensivos –**

| Objetivos específicos | Atividades | Resultados esperados |
|--|---|---|
| <p>Caracterizar o circuito de atendimento da CSC no serviço e a dinâmica de organização e funcionamento da equipa multidisciplinar</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Frequentar uma visita guiada ao serviço; - Conhecer as rotinas inerentes à prestação dos cuidados de enfermagem em cada turno; - Conhecer o modelo de prestação de cuidados no serviço; - Consultar normas e protocolos que guiem a prestação de cuidados de enfermagem; - Conhecer os projetos planeados e programas em vigor no serviço; - Integrar-me na equipa multidisciplinar através da participação proactiva; - Acompanhar o circuito da criança, desde o acolhimento à transferência intra ou inter-hospitalar. | <ul style="list-style-type: none"> * Identifica o modelo de prestação de cuidados do serviço e as rotinas inerentes aos cuidados de enfermagem em cada turno; * Revela progressos na integração ao serviço e na cooperação com a equipa multidisciplinar; * Mobiliza as normas, protocolos, projetos e programas nos cuidados de enfermagem à criança; * Caracteriza o circuito de atendimento à criança. |
| <p>Estabelecer uma relação terapêutica com a CSC e família, facilitadora da experiência de doença</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o contexto cultural e socioeconómico da família e da criança; - Conhecer o impacto da doença na criança e família; - Identificar precocemente intervenções clínicas potenciadoras de dúvidas ou instabilidade emocional da criança e família; | <ul style="list-style-type: none"> * Desenvolve gradualmente uma relação de confiança com a criança e família; * Estabelece planos de cuidados de acordo com as |

| | | |
|---|---|---|
| crítica e/ou falência orgânica; | <ul style="list-style-type: none"> - Esclarecer dúvidas da criança e família relativamente a procedimentos de enfermagem e ao estado clínico da criança; - Promover a parceria com a família da criança no planeamento e intervenção dos cuidados de enfermagem; - Utilizar atitudes e técnicas facilitadoras da comunicação (verbal, não-verbal e para-verbal) com a criança e família; - Participar na comunicação de más notícias; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | <p>necessidades identificadas e em parceria com a família;</p> <p>* Interage com a criança e família de acordo com atitudes e técnicas comunicacionais desenvolvidas;</p> <p>* Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos.</p> |
| Intervir precocemente, com eficácia e segurança, em situações de urgência e emergência; | <ul style="list-style-type: none"> - Vigiar sinais e sintomas com vista à antecipação de situações de instabilidade; - Estabelecer prioridades nas situações de urgência e emergência; - Facilitar a acessibilidade e utilização dos recursos necessários nas situações de urgência e emergência; - Colaborar com a equipa multidisciplinar na intervenção em situações de urgência e emergência; - Comunicar eficazmente com a equipa de saúde em situações de urgência e emergência; | <p>* Identifica situações de instabilidade clínica e comunica-as à equipa multidisciplinar;</p> <p>* Demonstra eficácia e segurança no planeamento e execução de transporte e na intervenção em situações de</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisar na literatura cinzenta e científica estratégias de atuação em situações de urgência e emergência; - Colaborar com a equipa multidisciplinar nos cuidados pós-reanimação; - Colaborar no planeamento e execução do transporte intra-hospitalar (para Imagiologia, bloco operatório, sala de hemodinâmica, serviço de cardiologia pediátrica, etc.); - Colaborar no planeamento do transporte inter-hospitalar; - Participar no <i>debriefing</i> pós-reanimação e situações peri-paragem; - Registar as intervenções de enfermagem; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | <p>urgência e emergência e nos cuidados pós-reanimação;</p> <p>* Evidencia as intervenções de enfermagem e os resultados das mesmas e promove a continuidade de cuidados através do registo claro e em local apropriado;</p> <p>* Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos.</p> |
| Assegurar os princípios de segurança e prevenção e controlo de infeção associados à nutrição da criança com CC | <ul style="list-style-type: none"> - Consultar normas, despachos, orientações, pareceres e relatórios do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos; - Conhecer a intervenção e diretrizes da comissão de controlo de infeção do hospital; - Mobilizar as diretrizes da Direcção-Geral da Saúde para extração e armazenamento de LM e fórmulas infantis; - Utilizar técnicas de assepsia, quando necessárias; | <p>* Identifica situações que potencialmente comprometedoras da segurança da criança;</p> <p>* Identifica o risco de infeção;</p> <p>* Revela domínio de práticas de segurança e prevenção e controlo de infeção;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Posicionar e fixar corretamente os dispositivos de NE e nutrição parentérica; - Manusear os dispositivos de NE e nutrição parentérica de acordo com os princípios de prevenção e controlo de infeção (lavagem das mãos; equipamento de proteção individual; controlo ambiental) aplicáveis; - Vigiar sinais inflamatórios do local de inserção de cateter (nutrição parentérica) ou de gastrostomias (NE); - Atualizar conhecimentos relativos à segurança e prevenção e controlo de infeção; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | <p>* Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos.</p> |
| Identificar precocemente problemas (reais ou potenciais) relacionados com a malnutrição da criança com CC no primeiro ano de vida; | <ul style="list-style-type: none"> - Descrever as CC quanto à sua fisiopatologia; - Conhecer o contexto familiar, cultural e socioeconómico da criança com CC; - Compreender o impacto da CC na criança e família; - Identificar os hábitos e necessidades relacionados com a alimentação e nutrição da criança com CC; - Conhecer protocolos do serviço relacionados com a avaliação do estado nutricional da criança com CC; | <p>* Revela competências especializadas na avaliação da criança com CC, nomeadamente na identificação de recursos, stressores e grau de reação pessoal aos stressores, referentes a situações de má-nutrição no primeiro ano de vida;</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisar na literatura cinzenta e científica os métodos utilizados na identificação precoce de complicações na alimentação e nutrição da criança com CC; - Avaliar, monitorizar e vigiar: <ul style="list-style-type: none"> • Parâmetros antropométricos; • Valores laboratoriais; • Ingestão diária; • Via e técnica de alimentação; • Comportamentos alimentares. - Referenciar as situações de alerta para a nutricionista; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | <p>* Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos.</p> |
| <p>Promover estratégias para nutrir adequadamente a criança com CC de acordo com a sua situação clínica e estágio de desenvolvimento, em parceria com a família e</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o contexto familiar, cultural e socioeconómico da criança com CC; - Identificar as dificuldades e potencialidades da família nos cuidados à criança com CC; - Capacitar gradualmente a família nos cuidados à criança com CC; - Pesquisar na literatura cinzenta e científica estratégias na alimentação e nutrição da criança com CC; - Avaliar, monitorizar e vigiar: <ul style="list-style-type: none"> • Parâmetros antropométricos; | <p>* Presta cuidados de enfermagem de prevenção primária, secundária e terciária no âmbito da nutrição da criança com CC no primeiro ano de vida;</p> <p>* Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua</p> |

| | | |
|---|---|--|
| em colaboração com a equipa multidisciplinar | <ul style="list-style-type: none"> • Valores laboratoriais; • Ingestão diária; • Via e técnica de alimentação; • Prontidão para alimentação oral; • Cansaço, tosse ou engasgamento; • Sinais inflamatórios (gastrostomia em caso de NE; local de inserção cateter em caso de nutrição parentérica); • Comportamentos alimentares <ul style="list-style-type: none"> - Incentivar a utilização do LM na nutrição da criança com CC; - Incentivar a utilização de leite humano dador na nutrição da criança com CC nas situações em que o aleitamento materno não é possível; - Proporcionar um ambiente facilitador da experiência de alimentação da criança com CC; - Articular o plano de cuidados com a equipa multidisciplinar; - Transmitir com clareza à equipa multidisciplinar a informação correspondente à avaliação e intervenção de enfermagem, <i>outcomes</i> obtidos e evolução clínica, através de: <ul style="list-style-type: none"> • Registos informáticos; • Comunicação verbal em momentos formais (passagem de ocorrências; visita médica) ou informais. | atuação profissional e os resultados obtidos. |
|---|---|--|

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | |
| Organizar estratégias de inovação e melhoramento do exercício clínico de enfermagem à CSC. | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar necessidades formativas da equipa de saúde multiprofissional; - Elaborar momentos formativos e material de consulta para formação da equipa multiprofissional (por exemplo: sessão formativa, portefólio, poster); - Criar um instrumento de avaliação dos resultados; - Identificar necessidades de cuidados (expressas ou latentes) da família; - Elaborar suporte de ensino à família (por exemplo: folheto, poster); - Avaliar os resultados no decorrer do exercício clínico. | <ul style="list-style-type: none"> * Elabora oportunidades formativas de acordo com necessidades da família e equipa de saúde multiprofissional; * Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos. |

- Apêndice IV – programa da sessão formativa “A criança com cardiopatia congénita: avaliação e satisfação das necessidades nutricionais nos primeiros anos de vida” –

FORMAÇÃO EM SERVIÇO

A Criança com Cardiopatia Congénita

Avaliação e satisfação das necessidades nutricionais nos primeiros anos de vida

DATA: 28 de Novembro

HORA: 10h00 – 15h30 (intervalo de 1 hora para almoço)

LOCAL: Sala de Reuniões – Serviço Cirurgia Cardiorácica

FORMADORES:

| | |
|---|-----------------|
| A | (Enfermeira) |
| B | (Enfermeira) |
| C | (Enfermeira) |
| D | (Nutricionista) |

Programa

10h00 – Necessidades nutricionais da criança com cardiopatia congénita

Nutricionista

10h30 – Cuidados de enfermagem associados à nutrição da criança com cardiopatia congénita

Enf. Rebeca Flora (Aluna de Especialidade em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica)

10h50 – Nutrição com leite materno e Fortificação do leite materno

Nutricionista

11h10 – Nutrição com Leite Humano de Dadora – O Banco de leite da MAC

Enf. e Enf. Rebeca Flora (Aluna de Especialidade em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica)

11h30 – Intervalo

11h45 – Os leites adaptados

Nutricionista

12h30 – Os leites de transição

Nutricionista

13h00 – Intervalo para Almoço

14h00 – Dietas modulares

Nutricionista

14h20 – Suplementação de leites / Suplementos alimentares

Nutricionista

14h40 – Tipos de dietas

Nutricionista

15h00 – Estimulação motora oral no lactantes

Enf.

**- Apêndice V – objetivos, atividades e resultados esperados do estágio em
Serviço de Urgência –**

| Objetivos específicos | Atividades | Resultados esperados |
|--|---|---|
| <p>Caracterizar o circuito de atendimento da CSC no serviço e a dinâmica de organização e funcionamento da equipa multidisciplinar</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Frequentar uma visita guiada ao serviço; - Conhecer as rotinas inerentes à prestação dos cuidados de enfermagem em cada turno; - Conhecer o modelo de prestação de cuidados no serviço; - Consultar normas e protocolos que guiem a prestação de cuidados de enfermagem; - Conhecer os projetos planeados e programas em vigor no serviço; - Integrar-me na equipa multidisciplinar através da participação proactiva; - Conhecer o circuito da criança, desde o acolhimento à transferência ou alta clínica. | <ul style="list-style-type: none"> * Identifica o modelo de prestação de cuidados do serviço e as rotinas inerentes aos cuidados de enfermagem em cada turno; * Revela progressos na integração ao serviço e na cooperação com a equipa multidisciplinar; * Mobiliza as normas, protocolos, projetos e programas nos cuidados de enfermagem à criança; * Caracteriza o circuito de atendimento à criança. |
| <p>Estabelecer uma relação terapêutica com a CSC e família, facilitadora da experiência de doença</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar as necessidades imediatas da criança e família; - Promover a parceria com a família da criança no planeamento e intervenção dos cuidados de enfermagem; - Utilizar atitudes e técnicas facilitadoras da comunicação (verbal, não-verbal e para-verbal) com a criança e família; | <ul style="list-style-type: none"> * Estabelece planos de cuidados de acordo com as necessidades imediatas identificadas e em parceria com a família; |

| | | |
|---|--|--|
| crítica e/ou falência orgânica; | <ul style="list-style-type: none"> - Participar na comunicação de más notícias; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | <ul style="list-style-type: none"> * Interage com a criança e família através de atitudes e técnicas comunicacionais desenvolvidas; * Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos. |
| Intervir precocemente, com eficácia e segurança, em situações de urgência e emergência; | <ul style="list-style-type: none"> - Vigiar sinais e sintomas com vista à antecipação de situações de instabilidade; - Estabelecer prioridades nas situações de urgência e emergência; - Facilitar a acessibilidade e utilização dos recursos necessários nas situações de urgência e emergência; - Colaborar com a equipa multidisciplinar na intervenção em situações de urgência e emergência; - Comunicar eficazmente com a equipa de saúde em situações de urgência e emergência; - Pesquisar na literatura cinzenta e científica estratégias de atuação em situações de urgência e emergência; | <ul style="list-style-type: none"> * Identifica situações de instabilidade clínica e comunica-as à equipa multidisciplinar; * Demonstra eficácia e segurança na intervenção em situações de urgência e emergência e nos cuidados pós-reanimação; * Evidencia as intervenções de enfermagem e os resultados das mesmas e |

| | | |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Colaborar com a equipa multidisciplinar nos cuidados pós-reanimação; - Colaborar no planeamento e execução do transporte e transferência intra-hospitalar (para Imagiologia, bloco operatório, UCI pediátrica, etc.); - Registar as intervenções de enfermagem; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | <p>promove a continuidade de cuidados através do registo claro e em local apropriado;</p> <p>* Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos.</p> |
| Assegurar os princípios de segurança e prevenção e controlo de infeção na nutrição da criança com CC | <ul style="list-style-type: none"> - Consultar normas, despachos, orientações, pareceres e relatórios do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos; - Conhecer a intervenção e diretrizes da comissão de controlo de infeção do hospital; - Mobilizar as diretrizes da Direcção-Geral da Saúde para extração e armazenamento de LM e fórmulas infantis; - Utilizar técnicas de assepsia, quando necessárias; - Posicionar e fixar corretamente os dispositivos de NE e nutrição parentérica; - Manusear os dispositivos de NE e nutrição parentérica de acordo com os princípios de prevenção e controlo de infeção (lavagem das mãos; equipamento de proteção individual; controlo ambiental) aplicáveis; | <p>* Identifica situações que potencialmente comprometedoras da segurança da criança;</p> <p>* Identifica o risco de infeção;</p> <p>* Revela domínio de práticas de segurança e prevenção e controlo de infeção;</p> <p>* Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Vigiar sinais inflamatórios do local de inserção de cateter (nutrição parentérica) ou de gastrostomias (NE); - Atualizar conhecimentos relativos à segurança e prevenção e controlo de infeção; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | |
| Promover condições facilitadoras da nutrição da criança com CC. | <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as restrições e preferências alimentares da criança com CC; - Identificar dificuldades da família na alimentação da criança com CC; - Criar um ambiente propício à experiência de alimentação da criança com CC; - Adequar o tipo e técnica de alimentação da criança com CC à sua condição clínica e estágio de desenvolvimento; - Avaliar sinais de prontidão para alimentação oral; - Proporcionar meios e recursos para extração, armazenamento e conservação de LM e fórmulas infantis; - Vigiar sinais e sintomas de complicações; - Avaliar o meu desempenho profissional, o processo de tomada de decisão e os resultados das intervenções de enfermagem subjacentes. | <ul style="list-style-type: none"> * Garante a satisfação da criança com CC e família na experiência de alimentação; * Sinaliza situações de risco aos Cuidados de Saúde Primários e centros de referência; * Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Organizar estratégias de inovação e melhoramento do exercício clínico de enfermagem à CSC.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar necessidades formativas da equipa de enfermagem; - Elaborar suporte que sirva de apoio para formação e consulta da equipa de enfermagem (por exemplo: sessão formativa, portefólio, poster); - Utilizar um instrumento de avaliação dos resultados; - Identificar necessidades de cuidados (expressas ou latentes) da família; - Elaborar suporte de ensino à família (por exemplo: sessão formativa, folheto, poster); - Avaliar os resultados no decorrer do exercício clínico. | <ul style="list-style-type: none"> * Elabora oportunidades formativas de acordo com necessidades da família e equipa de enfermagem; * Fundamenta e reflete criticamente, de modo formal e/ou informal, sobre a sua atuação profissional e os resultados obtidos. |
|---|--|--|



Instituto Nacional de Emergência Médica
Via Verde para a Vida

Departamento de Formação em Emergência Médica

Acreditado em 19/09/2002, nos termos do Despacho n.º 13019/98 de 29 de Julho do Ministério da Saúde

CERTIFICADO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Decreto-Lei n.º 95/92 de 23 de Maio e Decreto Regulamentar 35/2002 de 23 de Abril

Certifica-se que Rebeca Filipe Flora, nascido(a) a 01-03-1987, em Lisboa, de nacionalidade Portuguesa, de sexo Feminino, com o número de identificação 12399015, concluiu com aproveitamento, em 24-03-2018, o Curso de Formação Profissional.

Módulo Suporte Avançado Vida

que decorreu de 23-03-2018 a 24-03-2018, com a duração total de 16,00 horas, tendo obtido a classificação final de 18.6 valores, numa escala de 0 a 20.

Centro de Formação DR Sul - Lisboa, 26-03-2018



Departamento de Formação
em Emergência Médica



(Teresa Maria Cardoso Pinto)

Certificado N.º / 003-1.2-0312/13889/47469/2018

Válido até Março de 2023



Continuing Education Certificate
Society of Trauma Nurses

**Advanced Trauma Care
for Nurses®**
Student Course

LISBOA

1, 2 e 3 de dezembro de 2017

REBECA FILIPE FLORA

Cândida Durão
Course Director

STN is a licensed continuing education provider in the State of California Board of Registered Nursing. Provider Number CEP 11062 This course has been approved for 25 hours of credit.